

KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com

Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Mode d'emploi

KERN ILB
KERN PLB

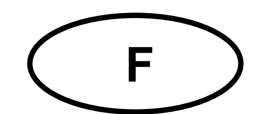
Version 1.1
02/2008
F







ILB/PLB-BA-f-0811



KERN ILB/PLB

Version 1.1 02/2008

Mode d'emploi

Balance électronique de plate-forme/Balance de précision

Français

Sommaire

Français

Français

1 Caractéristiques technique

KERN ILB

KERN	*ILB 12K0.1D*	*ILB 30K0.2D*
Plage de pesée (max)	*6 kg/12 kg*	*12 kg/30kg*
Lisibilité (d)	*0,1 g/0,2 g*	*0,2 g/0,5 g*
Reproductibilité	*0,2 g/0,4 g*	*0,4 g/1 g*
Linéarité	*± 0,3 g/± 0,6 g*	*± 0,6 g/± 1,5 g*
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	*10 kg (F2)*	*20 kg (F2)*
Poids minimum à la pièce en comptage	*> 100 mg*	*> 200 mg*
Temps de préchauffage	*2 heures*	
Quantité de pièces de référence en comptage de pièces	*10, 20, 50, à choix libre*	
Unité de pesée	*g, kg, ct, lb, N*	
Essai de stabilité (typique)	*3 sec.*	
Contrôler alimentation en courant	*Adaptateur réseau 220-240 V/50 Hz 11V AC*	
Accu (de série)	*6 x NIMH R6 (AA), durée de service avec éclairage d'arrière-plan env.35 h/temps de charge env. 10 h*	
Batterie	*6 x 1,5 V AA*	
Température de fonctionnement	*+ 15° C …. + 30° C*	
Degré hygrométrique	*max. 80 % (non condensant)*	
Poids kg (net)	*6 kg*	
Interface	*RS 232C*	

Français

Français

KERN	*ILB 60K0.5D*	*ILB 120K1D*
Plage de pesée (max)	*30 kg/60 kg*	*60 kg/120kg*
Lisibilité (d)	*0,5 g/1 g*	*1 g/2 g*
Reproductibilité	*1 g/2 g*	*2 g/4 g*
Linéarité	*± 1,5 g/± 3 g*	*± 3 g/± 6 g*
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	*50 kg (F2)*	*100 kg (F2)*
Poids minimum à la pièce en comptage	*> 500 mg*	*> 1 g*
Temps de préchauffage	*2 heures*	
Quantité de pièces de référence en comptage de pièces	*10, 20, 50, à choix libre*	
Unité de pesée	*g, kg, ct, lb, N*	*g, kg, lb, N*
Essai de stabilité (typique)	*3 sec.*	
Contrôler alimentation en courant	*Adaptateur réseau 220-240 V/50 Hz 11V AC*	
Accu (de série)	*6 x NIMH R6 (AA), durée de service avec éclairage d'arrière-plan env.35 h/temps de charge env. 10 h*	
Batterie	*6 x 1,5 V AA*	
Température de fonctionnement	*+ 15° C …. + 30° C*	
Degré hygrométrique	*max. 80 % (non condensant)*	
Poids kg (net)	*20 kg*	
Interface	*RS 232C*	

KERN PLB

KERN	***PLB 100-3***	***PLB 200-3***
Lisibilité (d)	*0,001 g*	*0,001 g*
Plage de pesée (max)	*100 g*	*200 g*
Plage de tarage (par soustraction)	*100 g*	*200 g*
Reproductibilité	*0,002 g*	*0,002 g*
Linéarité	*0,003 g*	*0,003 g*
Poids minimum à la pièce en comptage	*0,001 g*	*0,001 g*
Temps de préchauffage	*2 heures*	*2 heures*
Poids d'ajustage	*100 g (F1)*	*200 g (F1)*
Pare-brise	*oui*	*oui*
Homologable	*non*	
Quantité de pièces de référence en comptage de pièces	*10, 20, 50, 100, en option*	
Unités de pesage	*g, ct*	
Essai de stabilité (typique)	*3 sec.*	
Température de fonctionnement	*+ 15° C .... + 30° C*	
Degré hygrométrique	*max. 80 % (non condensant)*	
Installation de pesage en sous-sol	*oeillet d'accrochage, en série*	
Plateau de pesée (acier inox) mm	*85*	*85*
Poids kg (net)	*3,6 kg*	

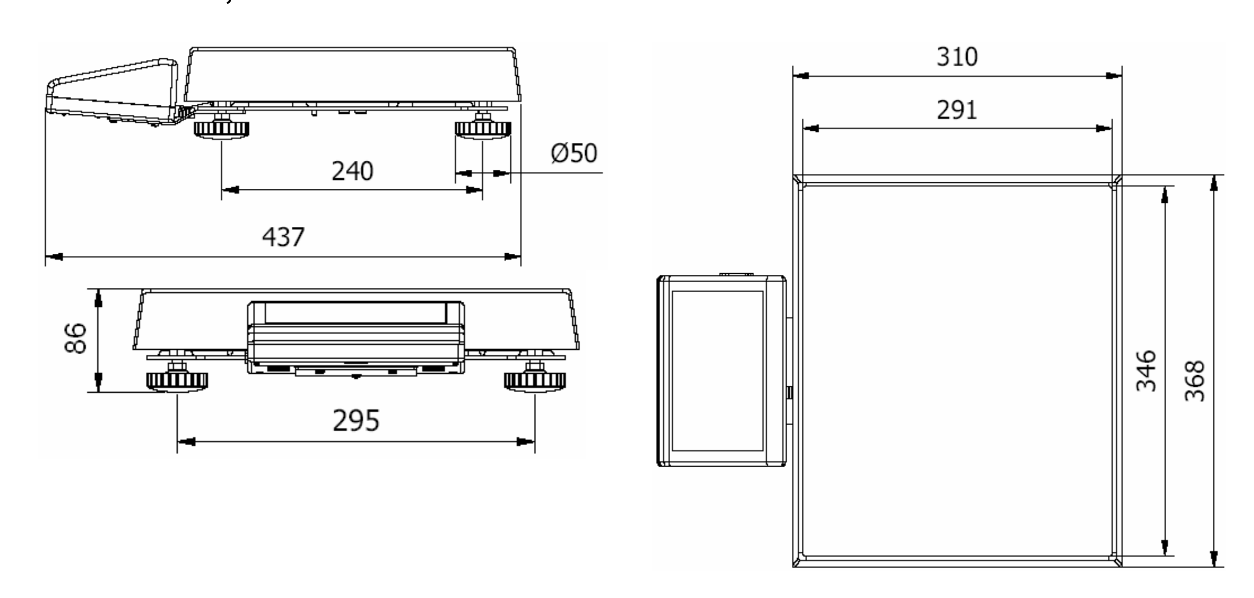
KERN	PLB 1000-2	PLB 2000-2
Lisibilité (d)	*0,01 g*	*0,01 g*
Plage de pesée (max)	*1 000 g*	*2 000 g*
Plage de tarage (par soustraction)	*1 000 g*	*2 000 g*
Reproductibilité	*0,01 g*	*0,02 g*
Linéarité	*±0,02 g*	*0,03 g*
Poids minimum à la pièce en comptage	*0,01 g*	*0,01 g*
Temps de préchauffage	*2 heures*	*2 heures*
Poids d'ajustage	*1 000 g (F1)*	*2 000 g (F1)*
Pare-brise	*non*	
Homologable	*non*	
Quantité de pièces de référence en comptage de pièces	*10, 20, 50,100, à choix libre*	
Unités de pesage	*g, ct*	
Essai de stabilité (typique)	*3 sec.*	
Température de fonctionnement	*+ 15° C .... + 30° C*	
Degré hygrométrique	*max. 80 % (non condensant)*	
Installation de pesage en sous-sol	*oeillet d'accrochage, en série*	
Plateau de pesée (acier inox) mm	*128 x 128*	*128 x 128*
Poids kg (net)	*3,6 kg*	*3,6 kg*

KERN	*PLB 10000-1*	*PLB 20000-1*
Lisibilité (d)	*0,1 g*	*0,1 g*
Plage de pesée (max)	*10 000 g*	*20 000 g*
Plage de tarage (par soustrac-tion)	*10 000 g*	*20 000 g*
Reproductibilité	*0,1 g*	*0,2 g*
Linéarité	*±0,2 g*	*0,3 g*
Poids minimum à la pièce en comptage	*0,1 g*	*0,1 g*
Temps de préchauffage	*2 heures*	*2 heures*
Poids d'ajustage	*10 kg (F1)*	*20 kg (F1)*
Pare-brise	*non*	*non*
Homologable	*non*	
Quantité de pièces de réfé-rence en comptage de pièces	*10, 20, 50, 100, en option*	
Unités de pesage	*g, ct*	
Essai de stabilité (typique)	*3 sec.*	
Température de fonctionne-ment	*+ 15° C .... + 30° C*	
Degré hygrométrique	*max. 80 % (non condensant)*	
Installation de pesage en sous-sol	*oeillet d'accrochage, en série*	
Plateau de pesée (acier inox) mm	*165 x 165*	*165 x 165*
Poids kg (net)	*3,6 kg*	*3,6 kg*

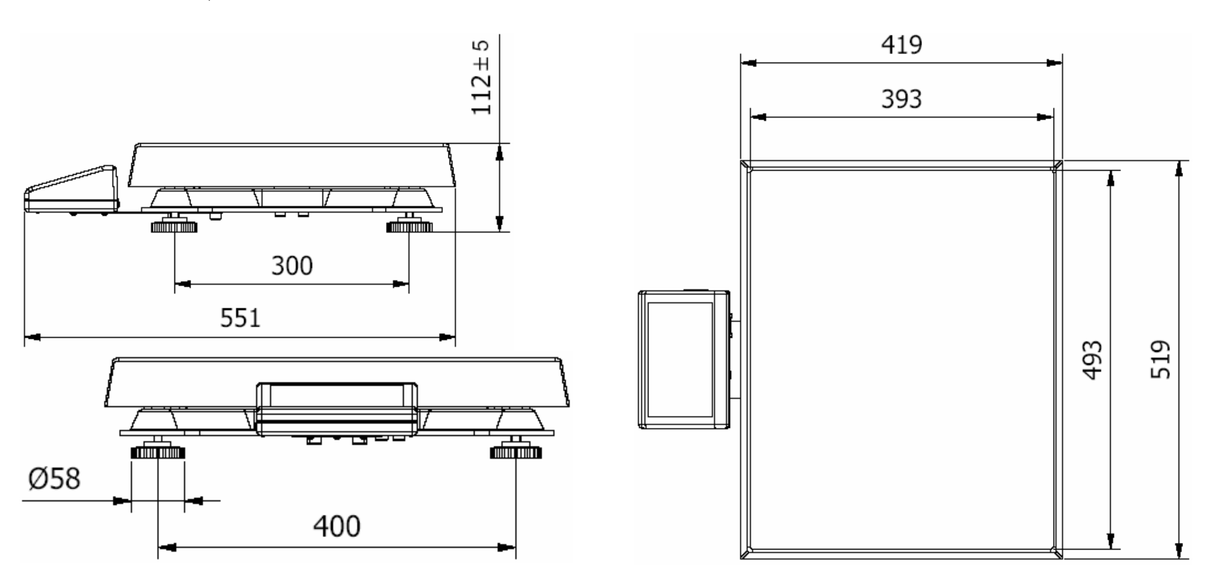
Français

1.1 Dimensions

ILB 12K0.1D, ILB 30K0.2D:

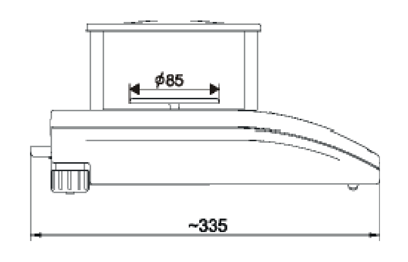


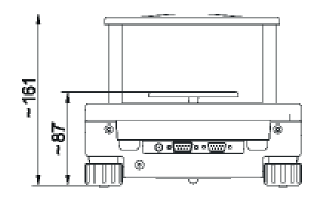
ILB 60K0.5D, ILB 120K1D:

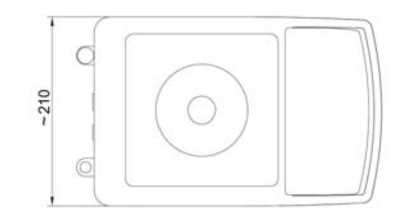


Français

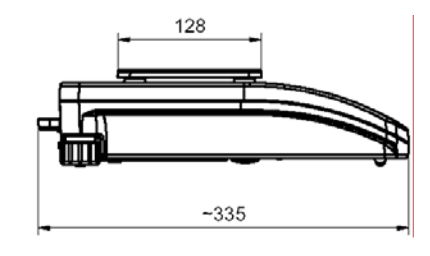
PLB 100-3, PLB 200-3

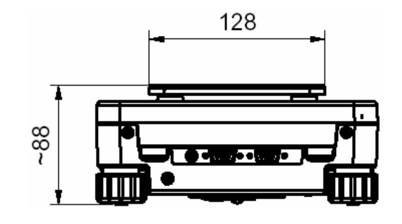


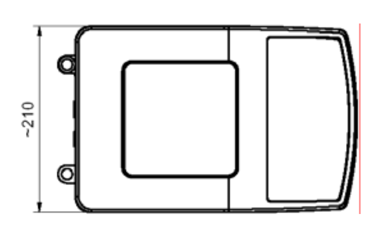




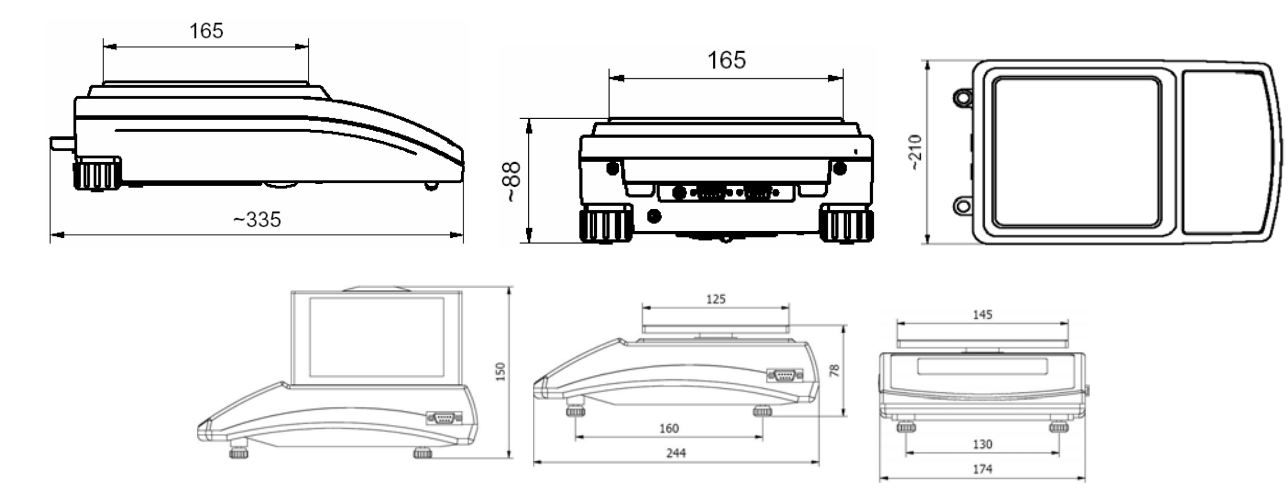
PLB 1000-2, PLB 2000-2







PLB 10000-1, PLB 20000-1



Français

2 Déclaration de conformité



KERN & Sohn GmbH
D-72322 Balingen-Frommern
Postfach 4052
E-Mail: info@kern-sohn.de
Tel: 0049-[0]7433- 9933-0
Fax: 0049-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.de

Déclaration de conformité

EC-Konformitätserklärung
EC- Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC- Declaração de conformidade
EC-Deklaracja zgodności
EC-Declaration of -Conformity
EC-Declaración de Conformidad
EC-Conformiteitverklaring
EC- Prohlášení o shode
EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts-erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformitá	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferi-sce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit-verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Balance: KERN ILB/PLB

Mark applied	EU Directive	Standards	Title
CE	2004/108/EC	EN 55022: 2000	EMC
	2006/95/EC	EN 61010-1: 2004	Low Voltage

Date: 27.11.2007

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0,Fax +49-[0]7433/9933-149

Français

3 Indications fondamentales (généralités)

3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

La balance que vous avez achetée sert à la détermination de la valeur de pesée de matières devant être pesées. Elle est conçue pour être utilisée comme „balance non automatique“, c´à d. que les matières à peser seront posées manuellement et avec précaution au milieu du plateau de pesée. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

3.2 Utilisation inadéquate

Ne pas utiliser la balance pour des pesées dynamiques. Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de « compensation de stabilité » intégré dans la balance peut provoquer l´affichage de résultats de pesée erronés. (Exemple : lorsque des liquides dégoulinent lentement d´un récipient posé sur la balance.) Ne pas laisser trop longtemps une charge sur le plateau de pesée. Ceci peut endommager l'équipage de mesure.
Eviter impérativement de cogner la balance ou de charger cette dernière au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d´une charge de tare déjà existante. Sinon, la balance pourrait être endommagée.
Ne jamais utiliser la balance dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n´est pas équipé d´une protection contre les explosions. Toute modification constructive de la balance est interdite. Ceci pourrait provoquer des résultats de pesée erronés, des défauts sur le plan de la technique de sécurité ainsi que la destruction de la balance.
La balance ne doit être utilisée que selon les prescriptions indiquées. Les domaines d´utilisation/d´application dérogeant à ces dernières doivent faire l´objet d´une autorisation écrite délivrée par KERN.

3.3 Garantie

La garantie n´est plus valable en cas

- de non-observation des prescriptions figurant dans notre mode d´emploi
- d´utilisation outrepassant les applications décrites
- de modification ou d´ouverture de l´appareil
- de dommages mécaniques et de dommages occasionnés par les produits, les liquides, l'usure naturelle et la fatigue
- de mise en place ou d´installation électrique inadéquates
- de surcharge du système de mesure

3.4 Vérification des moyens de contrôle

Les propriétés techniques de mesure de la balance et du poids de contrôle éventuellement utilisé doivent être contrôlées à intervalles réguliers dans le cadre des contrôles d´assurance qualité. A cette fin, l´utilisateur responsable doit définir un intervalle de temps approprié ainsi que le type et l´étendue de ce contrôle. Des informations concernant la vérification des moyens de contrôle des balances ainsi que les poids de contrôle nécessaires à cette opération sont disponibles sur le site KERN (www.kern-sohn.com). Grâce à son laboratoire de calibrage accrédité DKD, KERN propose un calibrage rapide et économique pour les poids d´ajustage et les balances (sur la base du standard national).

4 Directives fondamentales de sécurité

4.1 Observez les indications du mode d´emploi

Lisez attentivement la totalité de ce mode d´emploi avant l´installation et la mise en service de la balance, et ce même si vous avez déjà utilisé des balances KERN.

4.2 Formation du personnel

L´appareil ne doit être utilisé et entretenu que par des collaborateurs formés à cette fin.

4.3 Avertissements de sécurité fonctionnement de batterie (seulement KERN ILB)

Ce mode d'alimentation de courant est affiché à la mise en marche de la balance:

bAtt / SLA / nInnH

nInnH La fonction „CHr6" est activée „YES"/ 6 x accus NiMH sont utilisés
SLA La fonction „CHr6" est activée „YES"/ accus SLA sont utilisés
bAtt La fonction „CHr6" est désactivée „no" fonctionnement à batterie

ATTENTION Risque d'explosion: Lors du fonctionnement à batterie, la fonction „**CHr6**" doit être réglée sur „**no"** , voir chap. 12.5.

Français

5 Transport et stockage

5.1 Contrôle à la réception de l´appareil

Nous vous prions de contrôler l´emballage dès son arrivée et de vérifier lors du déballage que l´appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles.

5.2 Emballage

Conservez l´ensemble des pièces de l´emballage d´origine pour le cas où l´appareil devrait être renvoyé au fabricant. L´appareil ne peut être renvoyé que dans l´emballage d´origine. Avant l´expédition, détachez tous les câbles raccordés et toutes les pièces démontables/amovibles. Installez les éventuelles sécurités prévues pour le transport. Calez toutes les pièces p. ex. le plateau de pesage, le bloc d'alimentation etc. contre les déplacements et les dommages.

6 Déballage, installation et mise en service

6.1 Lieu d´installation, lieu d´utilisation

La balance a été construite de manière à pouvoir obtenir des résultats de pesée fiables dans les conditions d´utilisation d´usage. Vous pouvez travailler rapidement et avec précision à condition d´installer votre balance à un endroit approprié.
A cette fin, tenez compte des points suivants concernant le lieu d´installation:

- Placer la balance sur une surface solide et plane;
- Eviter d´exposer la balance à une chaleur extrême ainsi qu'une fluctuation de température, par exemple en la plaçant près d´un chauffage, ou de l´exposer directement aux rayons du soleil;
- Protéger la balance des courants d´air directs pouvant être provoqués par des fenêtres ou des portes ouvertes;
- Eviter les secousses durant la pesée;
- Protéger la balance d´une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs et de la poussière;
- N´exposez pas trop longtemps l'appareil à une humidité élevée. L´installation d´un appareil froid dans un endroit nettement plus chaud peut provoquer l´apparition d´une couche d´humidité (condensation de l´humidité atmosphérique sur l´appareil) non autorisée. Dans ce cas, laissez l´appareil coupé du secteur s´acclimater à la température ambiante pendant env. 2 heures.
- Evitez les charges statiques des produits à peser, du récipient de pesée.

L´apparition de champs électromagnétiques (p. ex. par suite de téléphones portables ou d'appareils de radio), de charges électrostatiques, ainsi que d'alimentation en électricité instable peut provoquer des divergences d´affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors changer de site ou éliminer la source parasite.

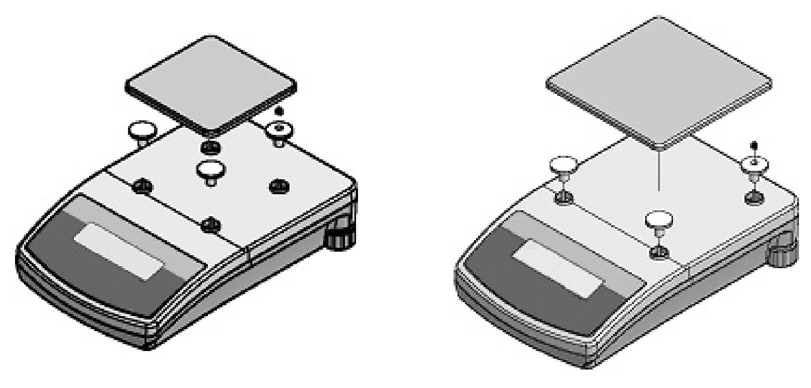
6.2 Déballage

Sortir avec précaution la balance de l'emballage, retirer la pochette en plastique et installer la balance au poste de travail prévu à cet effet.

Français

6.2.1 Implantation

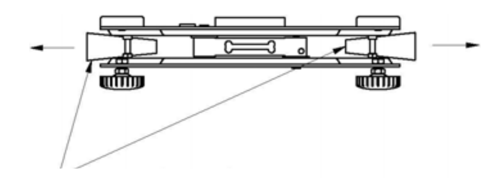
Modèles PLB



PLB 1000-2, PLB 2000-2 PLB 10000-1, PLB 20000-1

Modèles ILB

- Quitter le sécurités de transport



- Installer le plateau de pesage



Procéder à la mise à niveau de la balance à l´aide des vis des pieds, jusqu´à ce que la bulle d´air du niveau se trouve dans le cercle prescrit.

6.2.2 Etendue de la livraison

Accessoires série:

- Balance
- Bloc d'alimentation
- Accus (mis en place)
- Mode d’emploi
- Brise-vent (seul modèles à une lisibilité d=1mg)

Français

6.3 Branchement secteur

L´alimentation en courant s´effectue au moyen du bloc externe d´alimentation secteur. La valeur de tension imprimée sur l´appareil doit concorder avec la tension locale. N´utilisez que des blocs d´alimentation secteur livrés par KERN. L´utilisation d´autres marques n´est possible qu´avec l´autorisation de KERN.

6.4 Fonctionnement sur accus

La balance est équipée d’accus NiMH rechargeables R6 (AA) et d’une alimentation enfichable.
L’accumulateur est à charger exclusivement par le bloc secteur interne.
Lors de la première mise en œuvre, il est essentiel de charger les accus pendant env. 12 heures. Déchargez ensuite 3 fois complètement les accus (en tenant compte de l’affichage sur le display et de la coupure automatique) et rechargez-les. En procédant de la sorte vous rallongez la longévité de l’accu et vous atteignez la capacité nominale de l’accu.

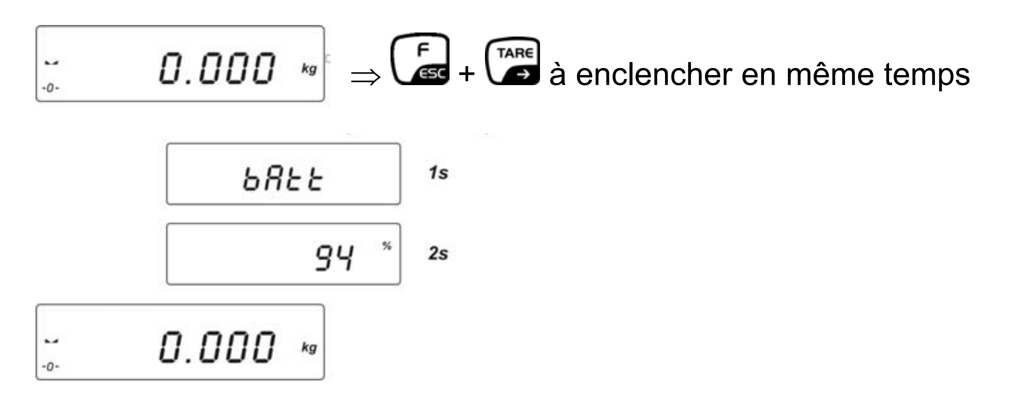
En mode accu la balance dispose de quelques fonctions, qui peuvent être activées ou désactivées dans le menu, voir au chap. 12.4.
Lorsque la fonction AUTO-OFF est activée, la balance se met automatiquement hors circuit pour ménager l’accu après 5 minutes sans variation de charge.
Lorsque le symbole ou „bat lo“ apparaît sur le display, la capacité de l’accu est bientôt épuisée, l’accu est à charger le plus tôt possible.
Pendant le chargement apparaît toutes les 2 sec le symbole .

Français

6.5 Fonctionnement de batterie (seulement KERN ILB)

Attention: notez les avertissements de sécurité, voir chap. 4.3

6.5.1 Affichage de l'état de charge de la batterie



6.6 Raccordement d’appareils périphériques

Avant le raccordement ou le débranchement d´appareils supplémentaires (imprimante, PC) à l´interface de données, la balance doit impérativement être coupée du secteur. N´utilisez avec votre balance que des accessoires et des périphériques livrés par KERN, ces derniers étant adaptés de manière optimale à votre balance.

6.7 Première mise en service

Ce mode d’alimentation de courant est affiché à la mise en marche de la balance:

bAtt / SLA / nInnH

nInnH La fonction „CHr6“ est activée „YES“/ 6 x accus NiMH sont utilisés
SLA La fonction „CHr6“ est activée „YES“/ accus SLA sont utilisés
bAtt La fonction „CHr6“ est désactivée „no“ fonctionnement à batterie

ATTENTION Risque d’explosion: Lors du fonctionnement à batterie, la fonction „**CHr6**“ doit être réglée sur „**no**“ , voir chap. 12.5.

Français

6.8 Première mise en service

Pour obtenir des résultats exacts de pesée avec les balances électroniques, la balance doivent avoir atteint sa température de service (voir temps d’échauffement au chap. 1). Pour ce temps de chauffe, la balance doit être branché à l’alimentation de courant (secteur, accumulateur ou batterie).
La précision de la balance dépend de l´accélération due à la pesanteur.
Il est impératif de tenir compte des indications du chapitre Ajustage.

6.8.1 Mise en marche et à l'arrêt

Mise en marche appuyer sur la touche **ON/OFF** pendant 0,5 sec.
La balance effectue un contrôle automatique. Dès que l’affichage du poids apparaît la balance est prête à peser.

Arrêt appuyer sur la touche **ON/OFF** pendant 0,5 sec.
Avant l’extinction de l’affichage apparaît brièvement -OFF-.

6.8.2 Affichage de la stabilité

Lorsque l’affichage de la stabilité apparaît sur l’afficheur **[ ]** la balance se trouve dans un état stable. A l’état instable l’affichage **[ ]** disparaît.

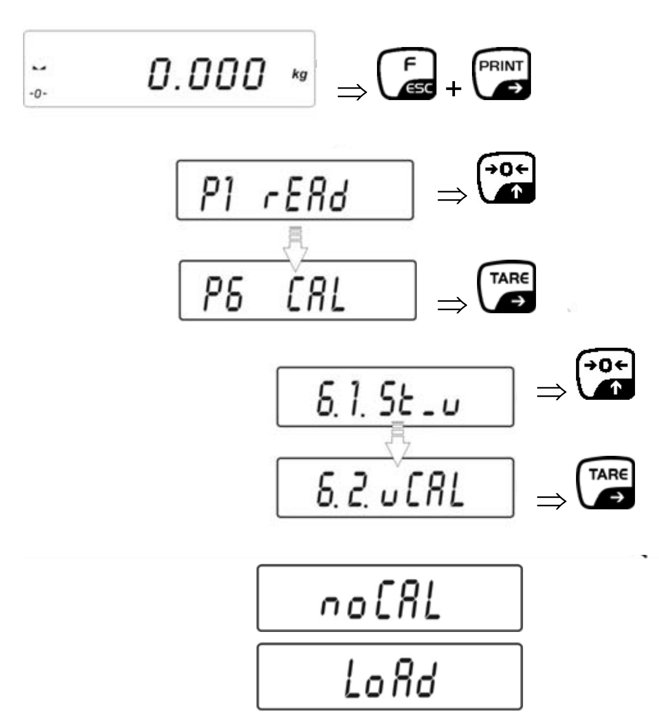
6.8.3 Balance affichage du zéro

Si la balance n’indiquait pas exactement le zéro malgré un plateau déchargé appuyer touche . La balance commence par la rétrogradation à zéro **[→0←] .**

7 Ajustage

Etant donné que la valeur d´accélération de la pesanteur varie d´un lieu à l´autre sur la terre, il est nécessaire d´adapter chaque balance – conformément au principe physique fondamental de pesée – à l´accélération de la pesanteur du lieu d´installation (uniquement si la balance n´a pas déjà été ajustée au lieu d´installation en usine). Ce processus d´ajustage doit être effectué à chaque première mise en service et après chaque changement de lieu d´installation et à fluctuations du température d'environs. Pour obtenir des valeurs de mesure précises, il est recommandé en supplément d´ajuster aussi périodiquement la balance en fonctionnement de pesée.

Procédure à suivre pour l'ajustage:
L'ajustage devrait être réalisé au moyen du poids d'ajustage conseillé.
(voir au chapitre 1 „Caractéristiques techniques“) :
Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage d'env. 2 minutes est nécessaire pour la stabilisation.



La valeur pondérale du poids d'ajustage nécessaire apparaît:

3.000 kg

Modèles ILB :
Déposez avec précaution le poids d'ajustage au centre du plateau de pesage. Sur l'afficheur apparaît **CAL,** l'ajustage est automatiquement lancé.
Modèles PLB :
Posez maintenant avec précaution le poids d'ajustage au milieu du plateau de pesée et appelez la touche **PRINT**. Sur l'afficheur apparaît **CAL,** l'ajustage est automatiquement lancé.

CAL

A la fin de l'ajustage apparaît **unLoAd** sur le display

unLoAd

Oter le poids d'ajustage

donE

6.2.uCAL

- **Retour en mode de pesage**

Appeler de façon répétée la touche F/ESC jusqu'à ce que l'interrogation „**SAVE**"? apparaisse

Valider l'interrogation sur PRINT, afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.
-ou-
appeler F/ESC pour retourner en mode de pesée sans mémorisation.

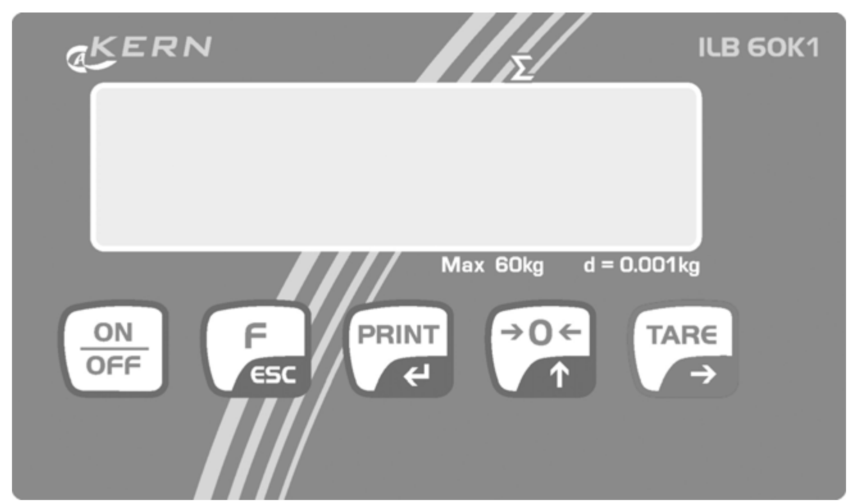
Français

8 Éléments de commande

8.1 Eclairage d'arrière-plan de l'affichage

Affichage bien contrasté, susceptible d'être lu même dans l'obscurité.

KERN ILB:



KERN PLB:



8.2 Vue d'ensemble du clavier

Touche	Fonction en mode de commande
ON/OFF	• Mise en marche / arrêt de l'appareil
F/ESC	• Touche de fonction
→0←	• Mettre la bascule à zéro
PRINT	• Données en série
TARE	• Tarage de la balance

Français

8.3 Vue d'ensemble des affichages

N°	Affichage	Description
1.	**FIL**	Réglage du filtre
2.	**bAud**	Vitesse d'interface RS 232
3.	**HiLo**	+/- de tolérance par rapport au poids de référence
4.	**rEPL**	Edition automatique de l'affichage
5.	**StAb**	L'édition démarre à l'apparition de l'affichage de la stabilité
6.	**Auto**	Surveillance de l'affichage du poids par rapport à 0
7.	**t1**	Mise hors circuit automatique
8.	**toP**	Mémorisation du poids maximal
9.	**Add.**	Symbole pour la totalisation
10.	**AnLs**	Symbole pour la fonction pesée du bétail
11.	**tArE**	Symbole pour la fonction PRE-TARE (défalcation préalable de la tare)
12.	**→0←**	Balance affichage du zéro
13.	**[ ]**	Affichage de la stabilité
14.	**PCS**	Symbole pour le mode de fonctionnement „comptage de pièces"
15.	**g (kg)**	Symbole pour le mode de fonctionnement „pesée"
16.		Capacité de l'accumulateur bientôt épuisée.
17.	**Net**	Symbole de tare
18.		+/- de tolérance par rapport au poids de référence saisie de la limite inférieure ou poids en dessous de la tolérance
19.		+/- de tolérance par rapport au poids de référence le poids se trouve à l'intérieur des limites imposées
20.		+/- de tolérance par rapport au poids de référence saisie de la limite supérieure ou poids au dessus de la tolérance

9 Le menu

Les différents éléments du système de menu (menu principal, menu subsidiaire et réglages) sont représentés par un numéro P et une abréviation.
Les abréviations des numéros se trouvent dans la liste suivante des fonctions de menu.

9.1 Liste des fonction de menu

P1 rEAd		**[réglages de base, voir au chap. 11]**	
P1.1 FiL	|	2	réglages du filtre
P1.2 Auto	|	YES	Auto-Zero
P1.3 tArA	|	no	fonction de tarage
P1.4 Fnnd	|	no	filtre Médian
P2 Prnt		**[paramètre RS 232, voir au chap. 14.2]**	
P2.1 Pr_n	|	StAb	réglage du type d'édition des données
P2.2 S_Lo	|		saisie du poids minimal
P2.3 bAud	|	9600	réglage vitesse de transmission en bauds
P2.4 S_rS	|	8d1SnP	réglage des paramètres de transmission
P3 Unit		**[unités de pesée, voir au chap. 10.4]**	
P3.1 StUn	|	kg	réglage de l'unité de pesée standard
P4 Func		**[modes de fonctionnement, voir au chap. 13]**	
P4.1 FFun	|	ALL	sélection des modes de fonctionnement activés
P4.2 Funi	|	No	commutation des unités de pesée
P4.3 PcS	|	No	comptage de pièces
P4.4 HiLo	|	No	pesée avec tolérance
P4.5 PrcA	|	No	pesage en pourcentage (par pesée)
P4.6 Prcb	|	No	pesage en pourcentage (par saisie manuelle)
P4.7 AtAr	|	No	tarage automatique
P4.8 toP	|	No	fonction valeur de crête
P4.9 Add	|	No	totalisation
P4.A AnLS	|	No	pesée d'animaux
P4.b tArE	|	No	PRE-TARE
P5 othr		**[autres fonctions utiles, voir au chap. 12]**	
P5.1 bL	|	Auto	éclairage du fond de l'écran d'affichage
P5.2 bLbt	|	50	intensité de l'éclairage d'arrière-plan
P5.3 bEEP	|	YES	son des touches
P5.4 t1	|	no	AUTO-OFF
P5.5 CHr6	|	no	coupure de la fonction chargement de l'accu
P6 CAL		**[ajustage, cf. au chap. 7]**	
P6.1 St_u	|		non documenté
P6.2 uCAL	|		ajustage

Français

9.2 Navigation dans le menu

Vue d'ensemble du clavier dans le menu :

Touche	Fonction dans le menu
F/ESC + PRINT	• Accès au menu principal
→0← + TARE	• Mémorisation numérique du poids de tarage • Feuilleter en arrière
→0←	• Sélection du menu • Modification de la valeur des paramètres • Augmentation de la valeur numérique d'un chiffre de „1“
TARE	• Appel d'un menu subsidiaire / paramètre • Sélection du chiffre, qui doit être modifié vers la droite
PRINT	• Confirmer/mémoriser des réglages
F/ESC	• Quitter une fonction sans modifier les réglages • Retour au menu

Mémorisation / retour en mode de pesée

Les modifications apportées à la mémoire de la balance ne sont mémorisées que par le processus de mémorisation.

A cet effet il faut appuyer plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que l'affichage **„SAVE“?** apparaisse.

Les modifications apportées sont mémorisées par l'appel de la touche .
Appuyez sur la touche pour rejeter les modifications.
Le retour en mode de pesée intervient ensuite automatiquement.

10 Opérations de base

10.1 Mise en marche et à l'arrêt

Mise en marche enclencher [ON/OFF] pendant env. 0,5 sec.
La balance effectue un contrôle automatique. Dès que l'affichage du poids apparaît la balance est prête à peser.

Arrêt enclencher [ON/OFF] pendant env. 0,5 sec.
Avant l'extinction de l'affichage apparaît brièvement -OFF-.

10.1.1 Affichage de la stabilité

Lorsque l'affichage de la stabilité apparaît sur l'afficheur **[ ]** la balance se trouve dans un état stable. A l'état instable l'affichage **[ ]** disparaît.

10.1.2 Balance affichage du zéro

Si la balance n'indiquait pas exactement le zéro malgré un plateau déchargé, attendre l'affichage de la stabilité puis appeler la touche [→0←]. La balance commence par la rétrogradation à zéro, le symbole **→0←** apparaît**.**
La remise à zéro n'est possible que dans la plage ± 2% MAX (Err2).

10.2 Pesage simple

1. Mettre en place le produit pesé
2. Attendez jusqu'à ce que la valeur affichée [ ] soit stable.
3. Relever le résultat de la pesée.

10.3 Commutation de la plage de pesée (seul les balances de plusieurs domaines)

Si pendant le mesurage la plage de pesée inférieure max. est dépassée, la balance change automatiquement à la plage supérieure. A gauche en haut apparaît l'icône **→2←**.
Après le mesurage conclus la balance retournera automatiquement dans la plage inférieure. En correspondance à la plage de pesée changera la lisibilité, voir chap. „Caractéristiques techniques".

10.4 Pesée avec tare

Le poids propre d'un quelconque récipient de pesage peut être saisi par la tare sur simple pression d'un bouton, afin que le pesage consécutif affiche le poids net de l'objet pesé.

10.4.1 Tarage

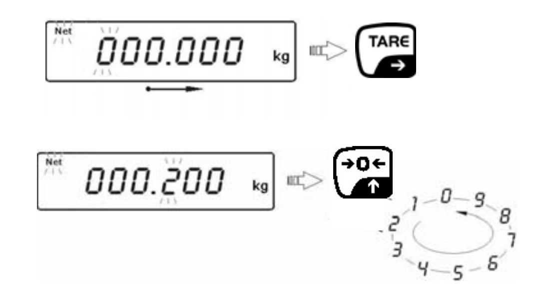
⇨ Déposer le récipient à peser et appeler la touche TARE. L'affichage du zéro et le symbole **Net** apparaissent.
La tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée.
Nota:
Le tarage peut être répété à volonté, par exemple pour peser plusieurs composants en un mélange (par tâtonnements). La limite est atteinte lorsque la totalité de la plage de pesée est sollicitée. Une fois le contenant de tare enlevé, le poids total apparaît en affichage négatif.
Il n'est pas possible de procéder au tarage en cas de valeurs affichées négatives ou d'affichage du zéro (Err3).

10.4.2 Effacer la tare

⇨ Décharger la balance et appuyer sur la touche →0←.
Le symbole **Net** s'efface, l'affichage du zéro apparaît.

10.4.3 Saisie numérique du poids d'ajustage (PRE-TARE)

⇨ En mode de pesée appeler en même temps la touche →0← et TARE



⇨ Sélectionner sur la touche TARE la position à modifier et sur la touche →0← la décade, la position activée clignote

⇨ Confirmez sur la touche PRINT **.** Le poids saisi est automatiquement mémorisé comme tare, le symbole **Net** et la tare apparaissent avec un signe moins.

⇨ Déposer le récipient plein sur la balance. Sur l'affichage apparaît le poids net.

Nota:
La balance peut mémoriser jusqu'à 10 valeurs de PRE-TARE, voir au chap. 13.9

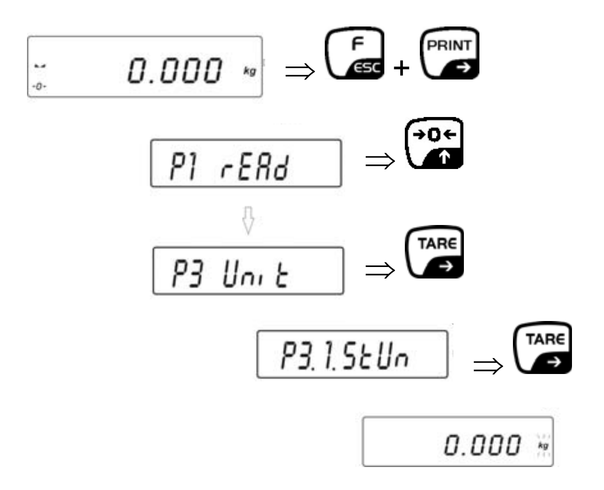
Effacer la tare :

⇨ Appuyer sur la touche →0← Le symbole **Net** disparaît, l'affichage du zéro apparaît.

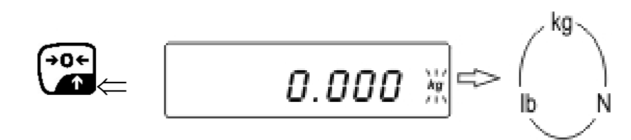
Français

10.5 Unité de pesage standard

L’unité de poids sélectionnée demeure également maintenue après la coupure du secteur.



⇨ Appuyer sur la touche, le réglage actuel de l’unité de pesée clignote



⇨ Appuyer sur la touche aussi souvent jusqu’à ce que apparaisse l’unité de pesée désirée (voir chap. 1 „Caractéristiques techniques“)

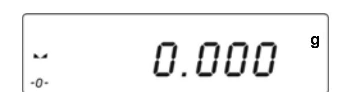
0.000 N ⇒ PRINT

La balance retourne au menu

P3.1.StUn

⇨ Appeler de façon répétée la touche jusqu’à ce que „SAVE“? apparaisse.

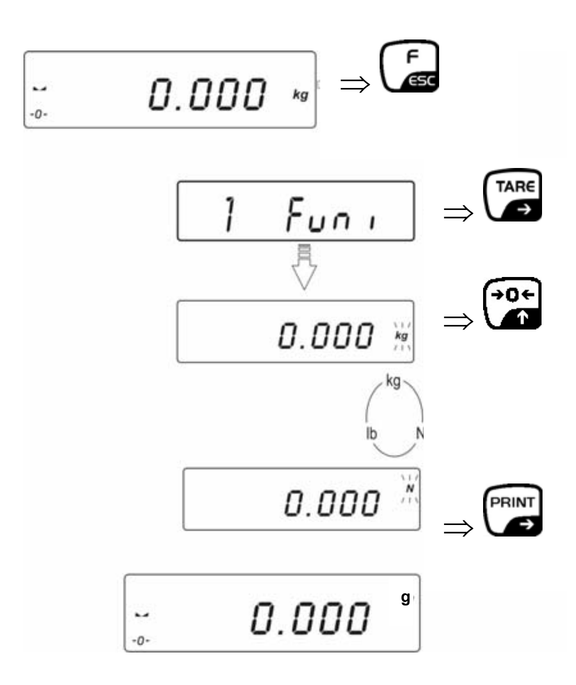
Mémorisez les modifications apportées sur la touche.
La balance retourne en mode de pesée, sur l’affichage apparaît l’unité de pesée réglée. L’unité de poids sélectionnée demeure également maintenue après la coupure du secteur



Français

10.6 Commutation des unités de pesée temporaire (P4.2Funi)

L'unité de poids sélectionnée n'est pas retenue après coupure du secteur.
Condition préliminaire: Fonction „P4.2 Funi" activé (yes).



Français

11 Fonction du menu réglages de base “P1 rEAd”

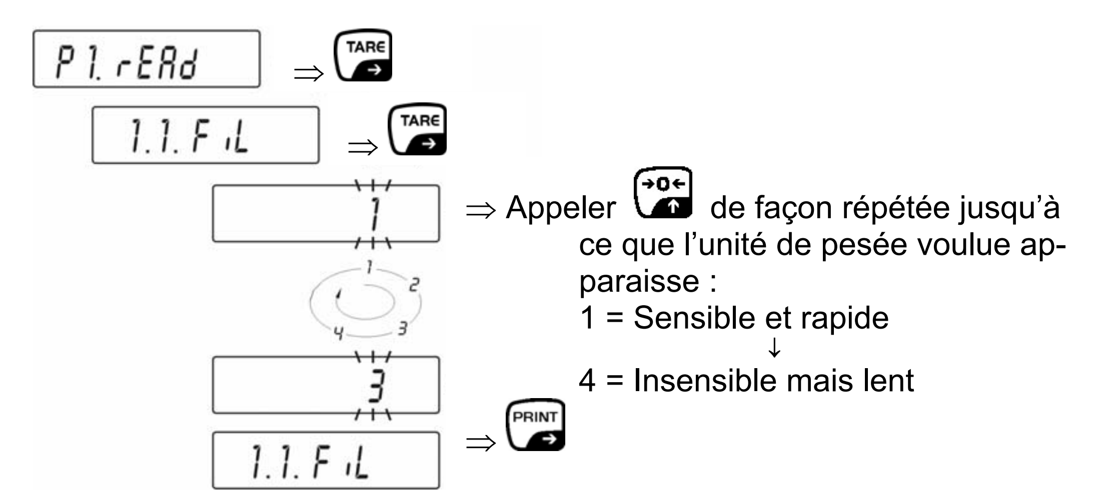
Dans le menu „P1 rEAd” peuvent être modifiés des réglages d'appareils et être activées des fonctions. Une adaptation aux exigences de pesée individuelles est donc possible.

11.1 Réglages du filtre

Sous ce point du menu il est possible d’adapter la balance à certaines conditions environnementales et à certains objectifs de mesure.

Appel du menu :

⇨ Appeler en même temps les touches F ESC + PRINT, „**P1 rEAd**“ apparaît



⇨ Appeler de façon répétée la touche F ESC jusqu’à ce que l’interrogation „**SAVE**“? apparaisse

Valider l’interrogation sur PRINT, afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.

-ou-

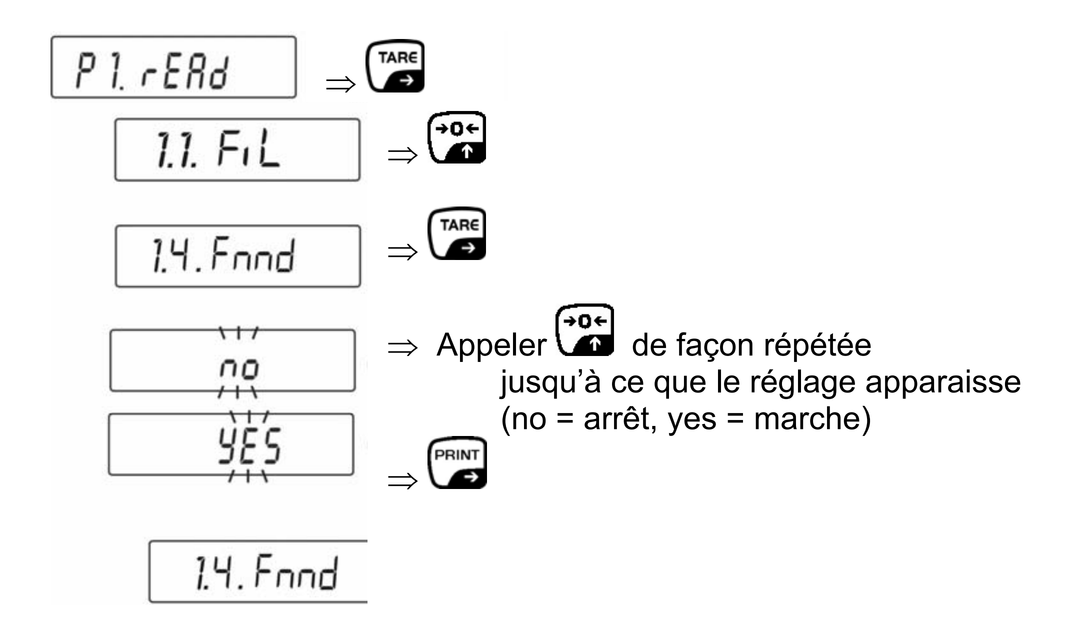
appeler F ESC pour retourner en mode de pesée sans mémorisation.

11.2 Filtre Médian

Cette fonction est particulièrement utile en cas de coups ou de tremblements (formation de valeur moyenne)

Appel du menu :

⇨ Appeler en même temps les touches F/ESC + PRINT, „**P1 rEAd**“ apparaît



⇨ Appeler de façon répétée la touche F/ESC jusqu'à ce que l'interrogation „**SAVE**“? apparaisse

Valider l'interrogation sur PRINT, afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.

-ou-

appeler F/ESC pour retourner en mode de pesée sans mémorisation.

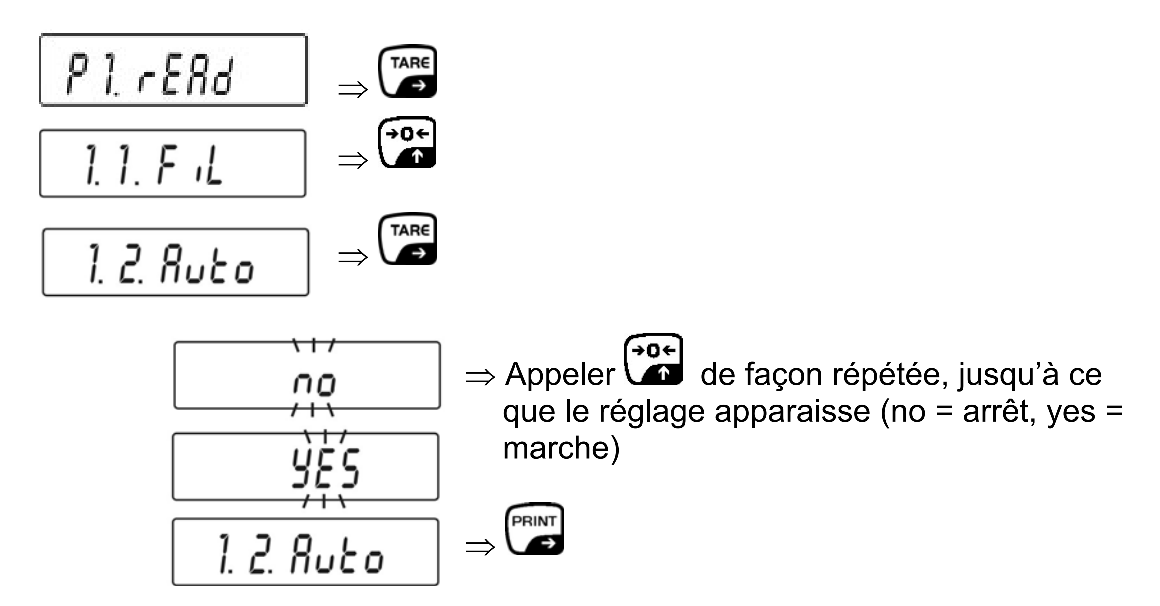
Français

11.3 Auto-Zero – poursuite des zéros automatique

Cette fonction permet d’équilibrer automatiquement de petites fluctuations de poids. Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de « compensation de stabilité » intégré dans la balance peut provoquer l´affichage de résultats de pesée erronés. (p. ex. lorsque des liquides dégoulinent lentement d´un récipient posé sur la balance, pour les processus de vaporisation). Pour les dosages avec de petites fluctuations de poids nous préconisons de mettre à l’arrêt cette fonction.

Appel du menu :

⇨ Appeler en même temps les touches [F/ESC] + [PRINT], „**P1 rEAd**“ apparaît



Français

⇨ Appeler de façon répétée la touche [F/ESC] jusqu’à ce que l’interrogation „**SAVE**“? apparaisse

Valider l’interrogation sur [PRINT], afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.

-ou-

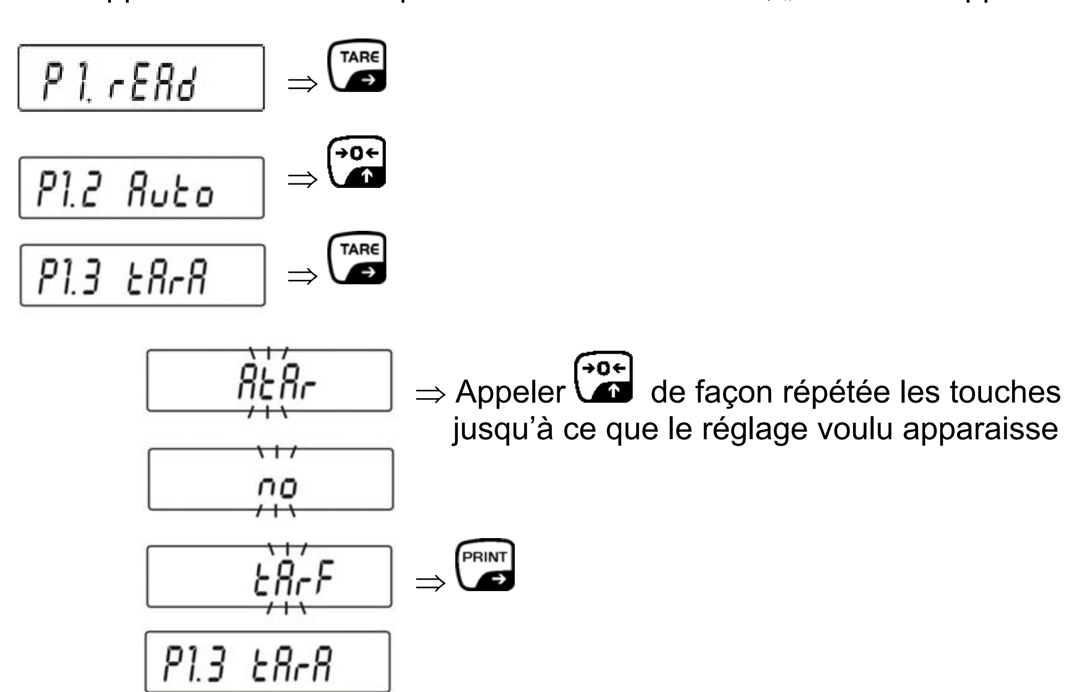
appeler [F/ESC] pour retourner en mode de pesée sans mémorisation.

11.4 Fonction de tare

Par cette fonction peuvent être établies les fonctions de tarage suivantes:

AtAr **Le tarage automatique en marche** demeure mémorisée même après coupure du secteur (description voir au chap. 13.5)
no **Tarage automatique hors circuit**
tArF **La dernière tare en date demeure mémorisée** et demeure conservée même après coupure du secteur. A la mise en marche de la balance, celle-ci apparaît comme valeur négative avec le symbole **NET.**

⇨ Appeler en même temps les touches F + PRINT, „**P1 rEAd**“ apparaît



⇨ Appeler de façon répétée la touche F jusqu'à ce que l'interrogation „**SAVE**“? apparaisse

Valider l'interrogation sur PRINT, afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.

-ou-

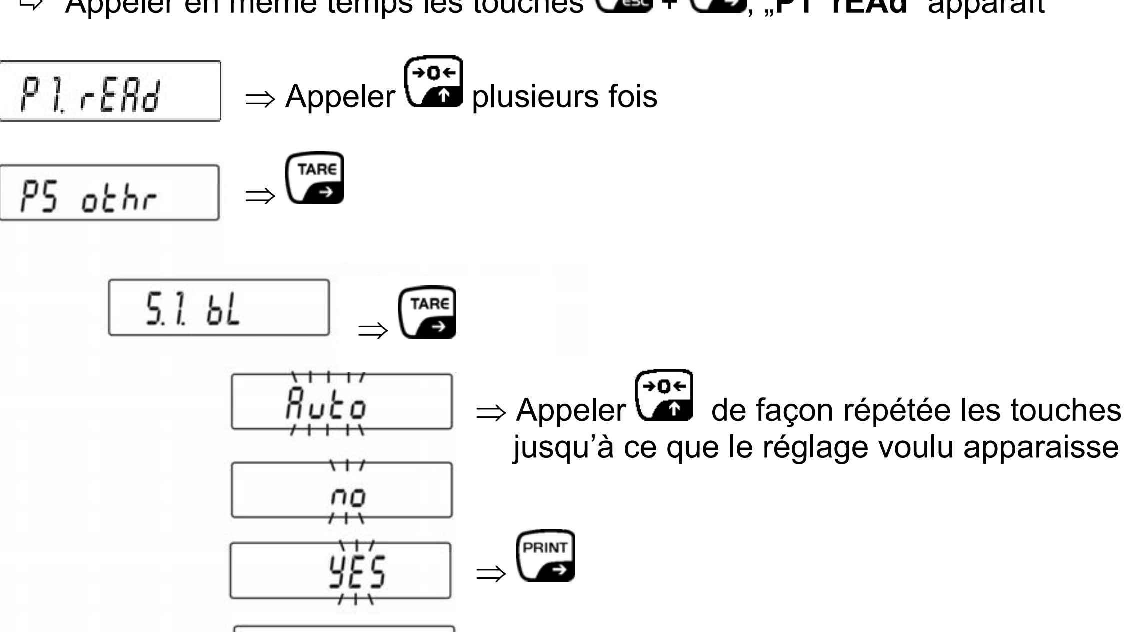
appeler F pour retourner en mode de pesée sans mémorisation.

12 Fonction de menu “P5 Othr” – Autres fonctions utiles

Des paramètres peuvent être posés ici, qui influencent l’utilisation de la balance, comme p. ex. l’éclairage de l'arrière-plan et la tonalité du clavier.

12.1 Eclairage du fond de l’écran d’affichage

⇨ Appeler en même temps les touches F/ESC + PRINT, „**P1 rEAd**“ apparaît



no = Eclairage du fond de l’écran activé
yes = Eclairage du fond de l’écran désactivé
Auto = L’éclairage d'arrière-plan se met automatiquement hors circuit après 10 secondes après que la valeur de pesée se soit stabilisée

⇨ Appeler de façon répétée la touche F/ESC jusqu’à ce que l’interrogation „**SAVE**“? apparaisse

Valider l’interrogation sur PRINT, afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.

-ou-

appeler F/ESC pour retourner en mode de pesée sans mémorisation.

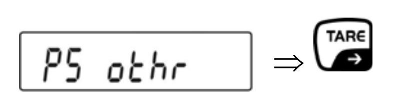
Français

12.2 Intensité de l'éclairage d'arrière-plan

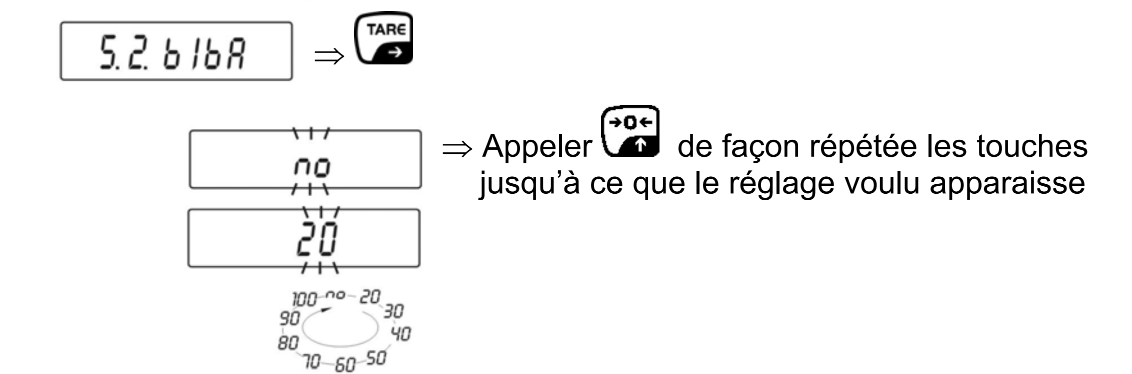
Pour optimiser la lisibilité et la consommation en énergie, l'intensité de l'éclairage de l'arrière-plan peut être adaptée entre 0 et 100 %. Une plus faible intensité prolonge la durée des accus.

⇨ Appeler en même temps les touches [F/ESC] + [PRINT], „**P1 rEAd**" apparaît

P1. rEAd ⇒ Appeler [→0←] plusieurs fois



⇒ [TARE]



⇒ [TARE]

⇒ Appeler [→0←] de façon répétée les touches jusqu'à ce que le réglage voulu apparaisse

80 ⇒ [PRINT]

5.2. bIbA

⇨ Appeler de façon répétée la touche [F/ESC] jusqu'à ce que l'interrogation „**SAVE**"? apparaisse

Valider l'interrogation sur [PRINT], afin de mémoriser la modification entre-prise et retourner en mode de pesée.

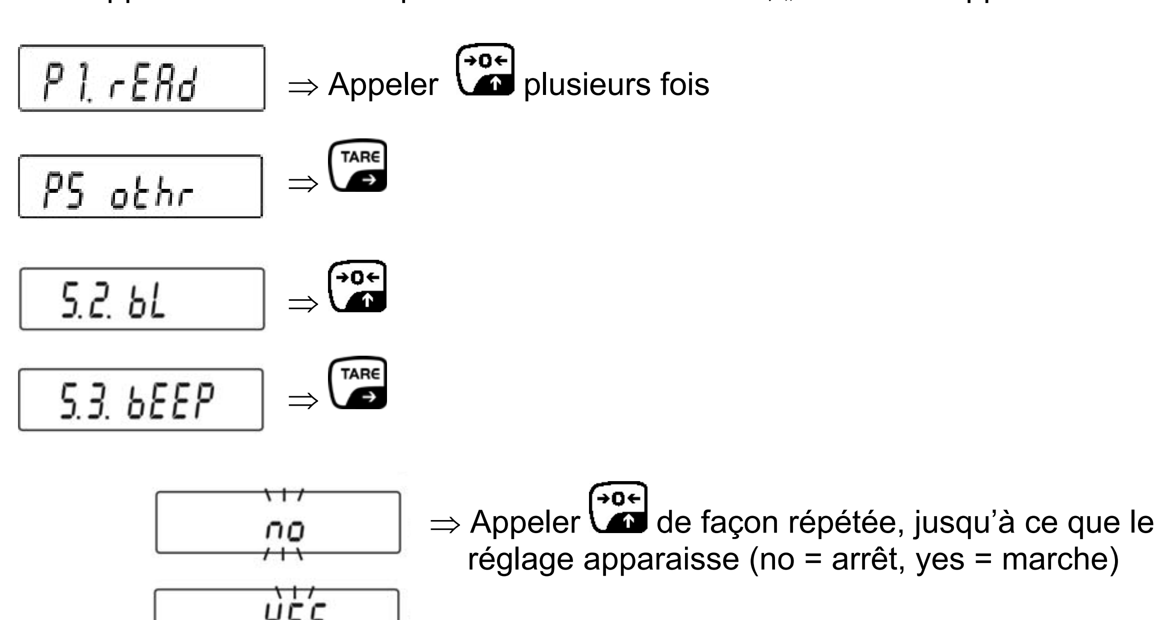
-ou-

appeler [F/ESC] pour retourner en mode de pesée sans mémorisation.

Français

12.3 Signal sonore à chaque pression sur la touche

⇨ Appeler en même temps les touches [F/ESC] + [PRINT], „**P1 rEAd**“ apparaît



⇨ Appeler de façon répétée la touche jusqu'à ce que l'interrogation „**SAVE**“? apparaisse

Valider l'interrogation sur , afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.

-ou-

appeler pour retourner en mode de pesée sans mémorisation.

Français

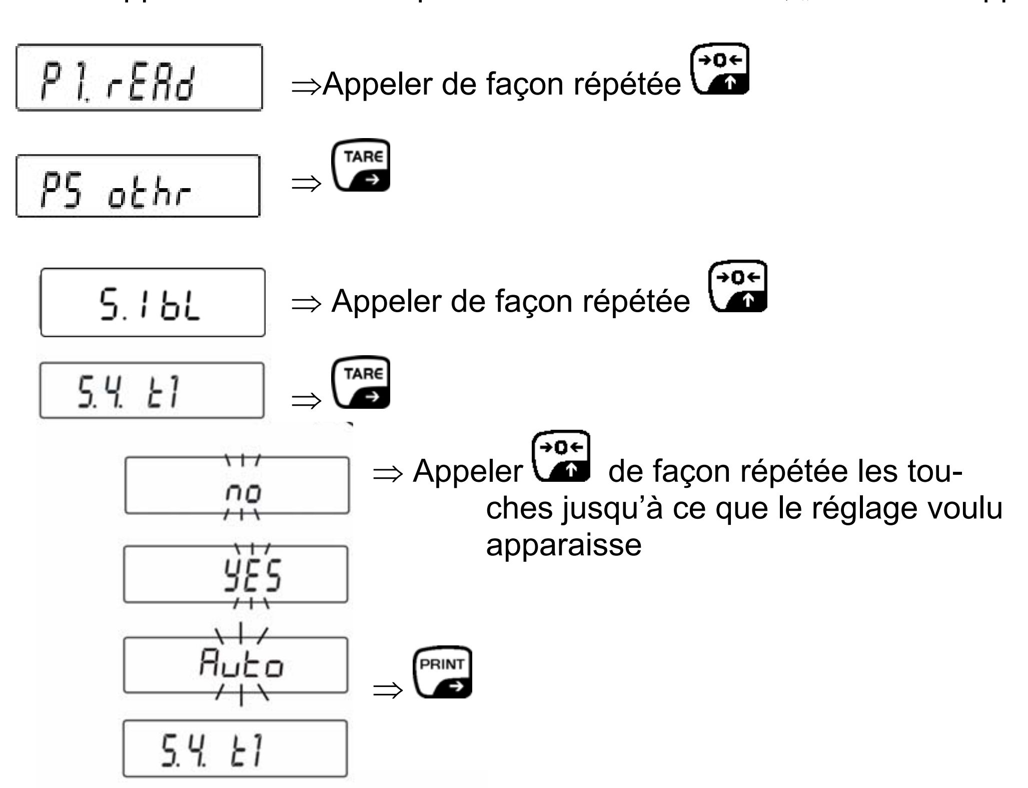
Français

12.4 AUTO-OFF – coupure automatique

Lorsque la fonction AUTO-OFF est activée, la balance se met automatiquement hors circuit pour ménager l'accu après 5 minutes sans variation de charge.

Réglage	Fonction	
	Fonct. réseau	Fonctionnement sur accus
t1 = no	désactivé	désactivé
t1 = YES	activée	activée
t1 = Auto	désactivé	activée

⇨ Appeler en même temps les touches F/ESC + PRINT, „**P1 rEAd**" apparaît



⇨ Appeler de façon répétée la touche F/ESC jusqu'à ce que l'interrogation „**SAVE**"? apparaisse

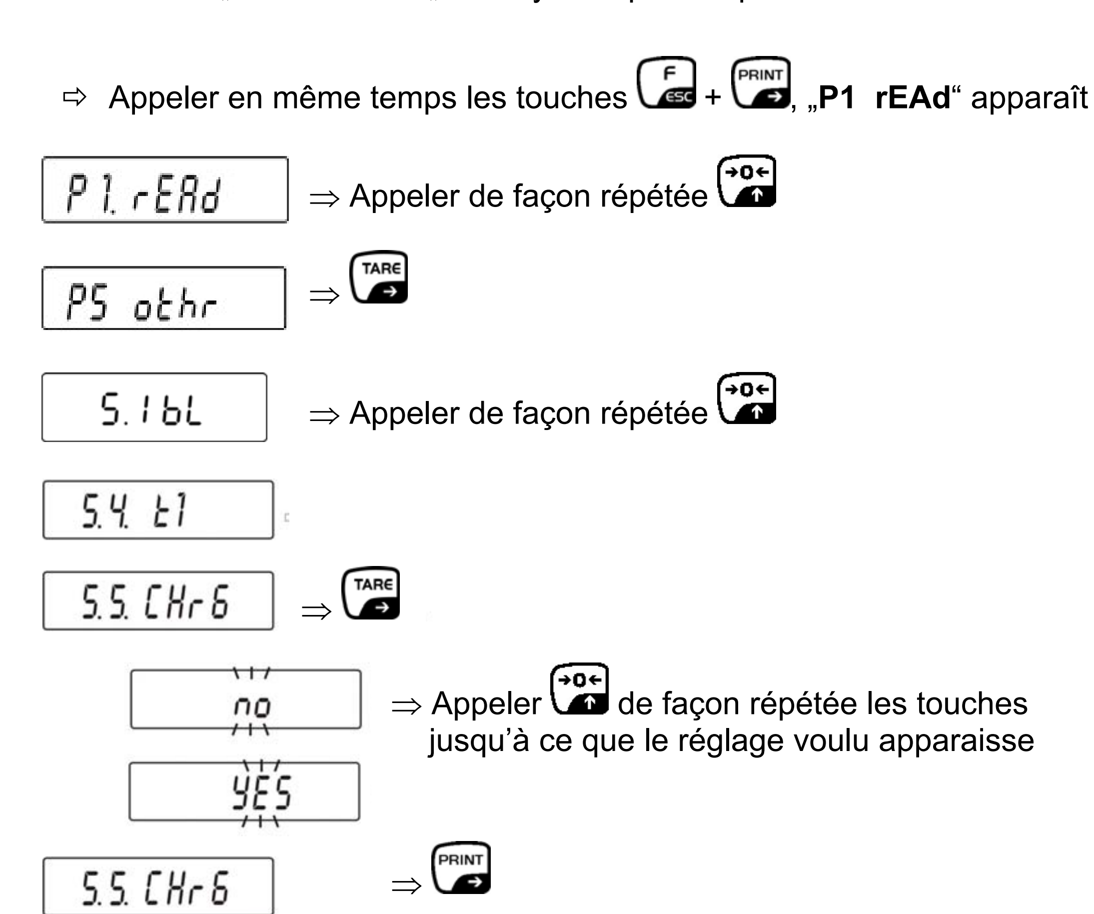
Valider l'interrogation sur PRINT, afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.

-ou-

appeler F/ESC pour retourner en mode de pesée sans mémorisation

12.5 Options de chargement de l'accu

En cas d'utilisation de piles non rechargeables, cette fonction doit mettre le fonctionnement sur accu „**5.5 cHr6**" sur „**no**". Il y a risque d'explosion en cas d'inobservation.



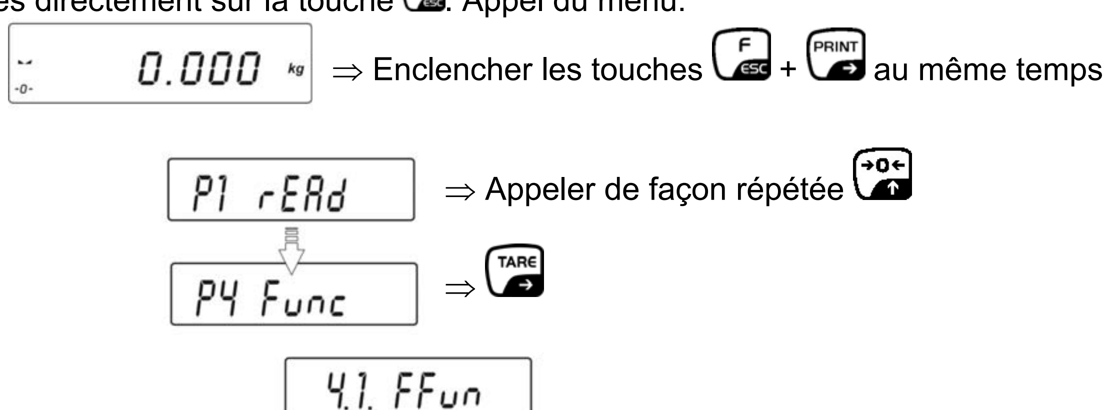
no La fonction de chargement de l'accu est hors circuit, le symbole de l'accu n'apparaît pas. A la mise en marche de la balance apparaît „bAtt".

YES Fonction de chargement de l'accu en marche. Pendant le chargement apparaît toutes les 2 sec le symbole . A la mise en marche de la balance apparaît „nlmh" (accus NiMH R6).

Français

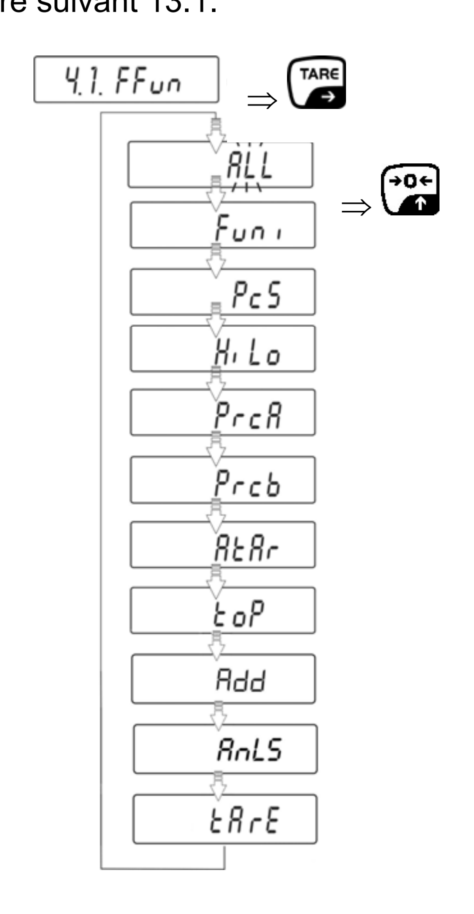
13 Fonction du menu modes de fonctionnement “P4 Func”

Les fonctions peuvent être activées et désactivées dans le menu „**4.1.FFun**“, qui sont ensuite mises à la disposition de l’utilisateur sans qu’il n’ait à retourner à chaque fois dans le menu. Tous les modes de fonctionnement activés peuvent ensuite être appelés directement sur la touche F/ESC. Appel du menu:



Une seule fonction peut être activée directement dans le menu **„4.1.FFun“**.

- Si un seul mode de fonctionnement doit pouvoir être appelé sur la touche F/ESC, sélectionner simplement la fonction voulue sur la touche →0← et valider sur la touche PRINT.
- Si plusieurs modes de fonctionnement doivent pouvoir être appelés sur la touche F/ESC, sélectionner la fonction „**ALL**“ sur la touche →0← et valider sur la touche PRINT. La sélection des modes de fonctionnement qui sont déposées sous „**ALL**“ s’effectue dans le chapitre suivant 13.1.



⇨ Valider les réglages sur la touche PRINT. S'ensuit le retour dans le menu subsidiaire **4.1.FFun**.

Retour en mode de pesage :

⇨ Appeler de façon répétée la touche F jusqu'à ce que l'interrogation „**SAVE**"? apparaisse.

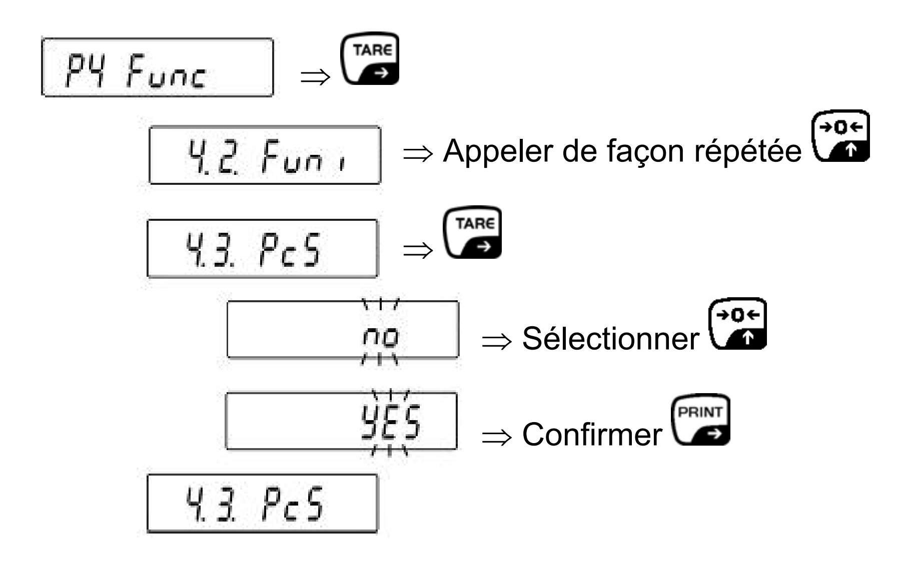
Valider l'interrogation sur PRINT, afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.

-ou-

appeler F, pour retourner en mode de pesée sans mémorisation

13.1 Réglages concernant la fonction P4.1 FFun „ALL"

Ici s'opère la sélection des points de menu, qui peuvent ensuite être appelés sur la touche F.



no = désactivation de la fonction

YES = activation de la fonction

Répétez ce processus pour chaque autre mode de fonctionnement.

Retour en mode de pesage :

⇨ Appeler de façon répétée la touche F jusqu'à ce que l'interrogation „**SAVE**"? apparaisse.

Valider l'interrogation sur PRINT, afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.

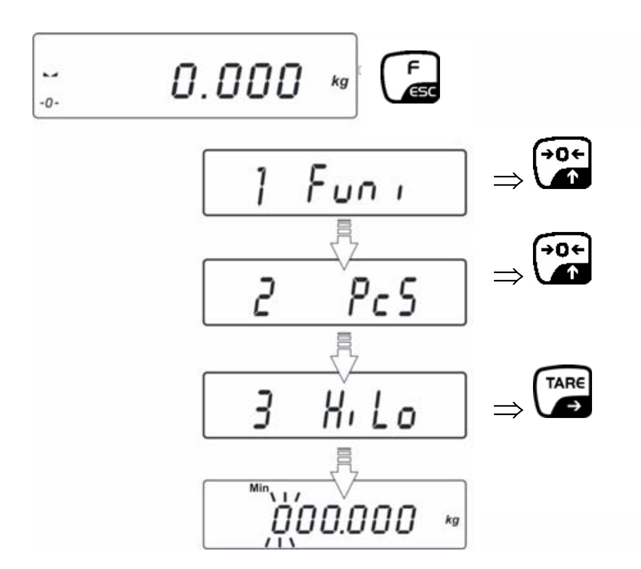
-ou-

appeler F pour retourner en mode de pesée sans mémorisation

Français

⇨ En mode de pesée peuvent maintenant être appelés tous les régimes de fonctionnement activés sur la touche F/ESC :
Exemple appel de la fonction pesage à tolérances:

Appeler la touche F/ESC en mode de pesée, la première fonction activée apparaît:

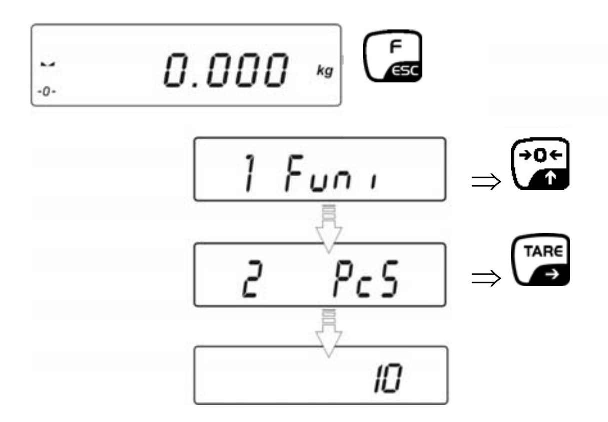


Retour en mode de pesage avec F/ESC .

13.2 Comptage de pièces (fonction P4.3 PcS)

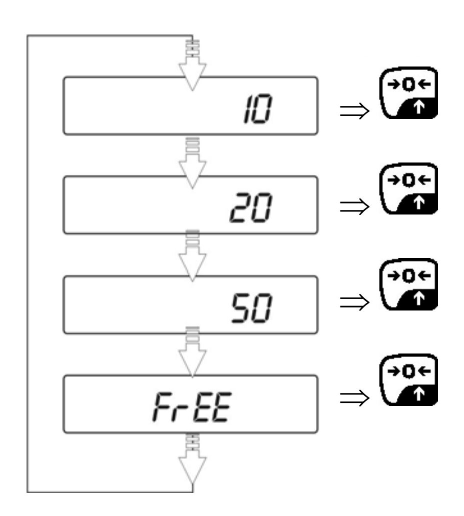
La balance, avant de pouvoir compter les pièces, doit connaître le poids unitaire moyen ce qu'il est convenu d'appeler la référence. A cet effet il faut mettre en chantier une certaine quantité des pièces à compter. La balance détermine le poids total et le divise par le nombre de pièces ce qu'il est convenu d'appeler la quantité de référence. C'est sur la base du poids moyen de la pièce qu'est ensuite réalisé le comptage.
La règle ici est la suivante:
Plus grande est la quantité de pièces de référence, plus grande est ici la précision de comptage.

- **Appel de la fonction de comptage**



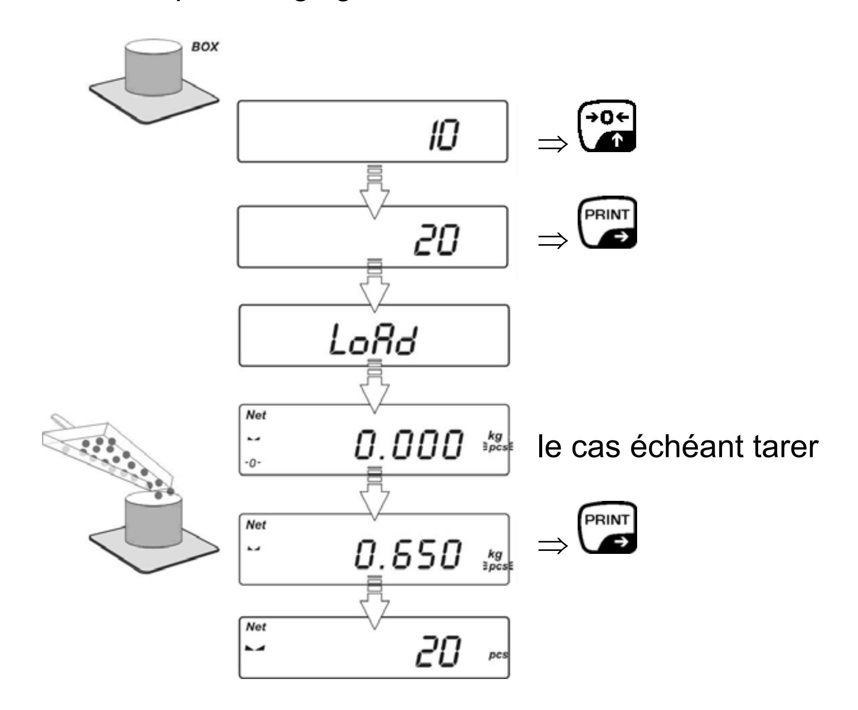
Sélectionner sur la touche la quantité de référence voulue.

- **Quantité de référence 10, 20 ou 50**



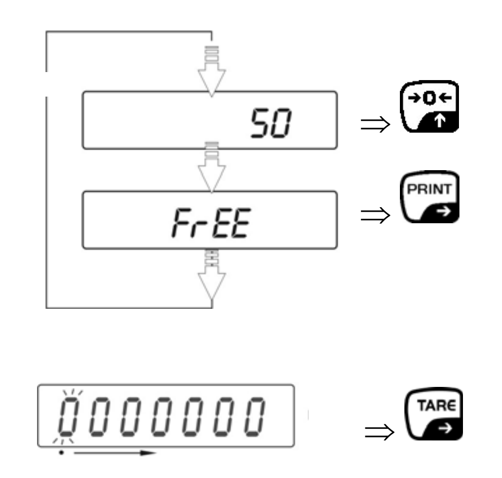
Valider sur la touche la quantité de référence voulue (p. ex. 20)

- **Constitution de la référence**
  Poser sur la balance le nombre de pièces à compter correspondant au nombre de pièces de référence demandé par le réglage.

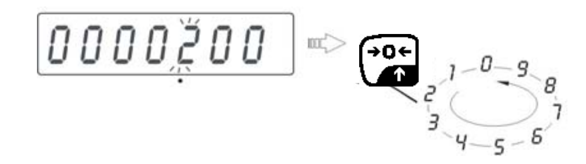


Oter le poids de référence. La balance se trouve maintenant en mode de comptage des pièces et compte toutes les pièces, qui sont déposées sur le plateau de la balance.

- **en sélection „quantité de pièces de référence librement sélectionnable“ FrEE**

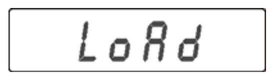


– Sélectionner sur la touche TARE la décade à modifier



– Sélectionner sur la touche →0← la décade

– Validez sur la touche PRINT la quantité de pièces de référence saisie.
– „LoAd“ apparaît sur l’affichage



– Posez autant de pièces à compter sur le plateau de la balance que l’exige la quantité de pièces de référence établie, confirmez sur la touche PRINT.



– Oter le poids de référence. La balance se trouve maintenant en mode de comptage des pièces et compte toutes les pièces, qui sont déposées sur le plateau de la balance.

- **Retour en mode de pesage**

  Appuyer sur la touche F/ESC

Nota:

Si à la pression sur la touche PRINT il n’y a pas de pièces sur le plateau de pesée, apparaît brièvement „**Lo**“ sur l’affichage et l’affichage retourne automatiquement en mode de pesée.
Si le poids à la pièce est inférieur à la lisibilité (d) apparaît le message d’erreur **-Err5-** et l’affichage de la balance retourne automatiquement en mode de pesée.

Français

13.3 Pesée avec marge de tolérance (fonction P4.4 HiLo)

Pour les pesées avec plage de tolérance une valeur limite supérieure et inférieure est individuellement programmable. Pour les contrôles de tolérances tels que dosage, portionnement ou triage, la balance indique le dépassement des seuils supérieur et inférieur par le repère de tolérance surincrusté.

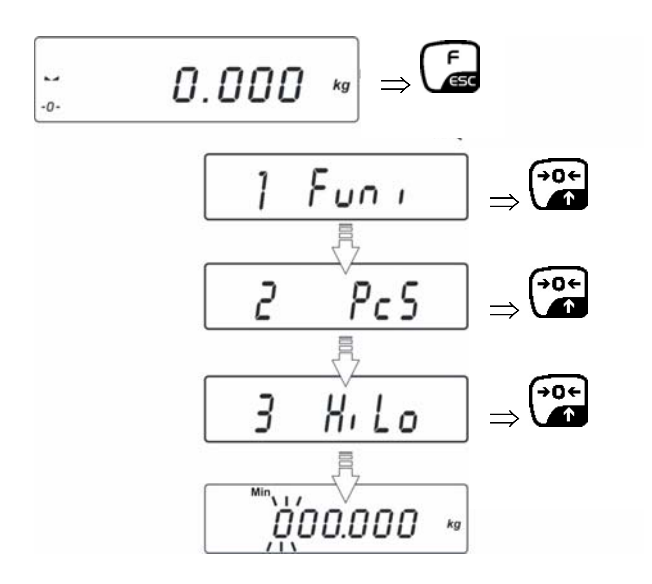
Les marques de tolérance (Min, Ok, Max) située dans la partie supérieure de l'affichage, indiquent si le produit pesé se trouve bien entre les deux seuils de tolérances.
La marque de tolérance ne fonctionne qu'en mode de fonctionnement pesée à tolérance, autrement elle n'est pas visible.

La marque de tolérance fournit l'information suivant:



Min	Produit pesé au-dessous du seuil de tolérance inférieur
Ok	Produit pesé est compris dans le domaine de tolérance
Max	Le produit pesé est au-delà du seuil de tolérance supérieur

- **Appel de la fonction**

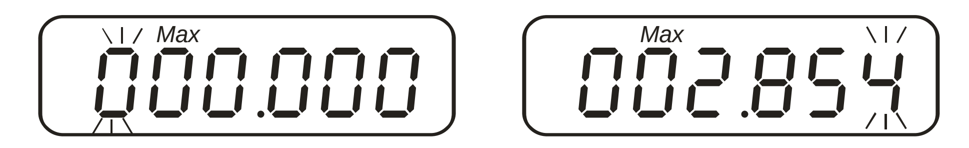


- **Pose du seuil de tolérance inférieur „Min“**



  - Sélection de la décade à changer avec TARE, la décade respectivement active clignote
  - Sélectionner sur →0← la décade
  - Valider avec PRINT le seuil de tolérance inférieur saisi

- **Pose du seuil de tolérance supérieur „Max“**



  - Sélection de la décade à changer avec TARE, la décade respectivement active clignote
  - Sélectionner sur →0← la décade
  - Valider avec PRINT le seuil de tolérance supérieur saisi



La balance se trouve alors en mode de pesée de contrôle Déposez les matières à peser, le contrôle des tolérances est lancé.

- **Retour en mode de pesage**
  Appuyer sur la touche F ESC

Nota:
En cas de saisies non admises, comme p. ex. seuil de tolérance inférieur plus grand que seuil de tolérance supérieur la balance édite un message d’erreur (**-lo-**) et retourne automatiquement en mode de pesée.

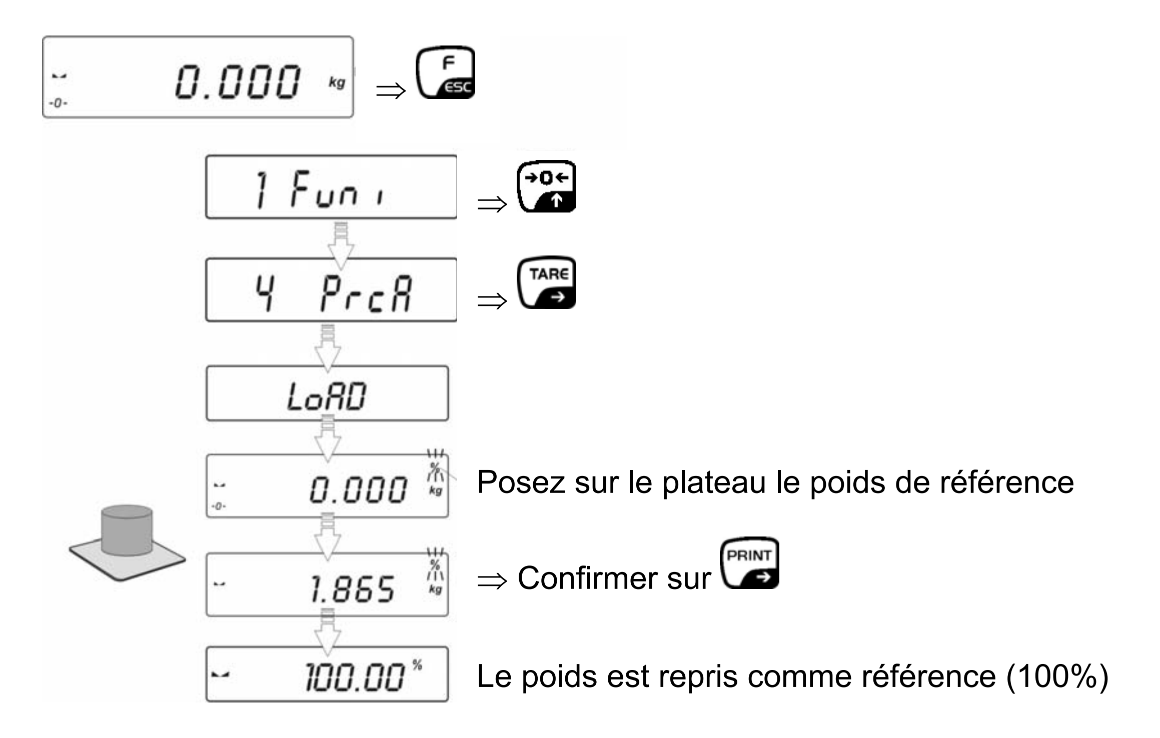
Français

Français

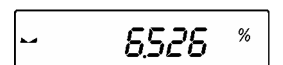
13.4 Détermination du pourcentage (fonctions P4.5 PrcA/ P4.6 Prcb)

La détermination du pourcentage permet d’afficher le poids en pourcent, rapporté à un poids de référence.

13.4.1 Détermination du poids de référence par pesée (P4.5 PrcA)

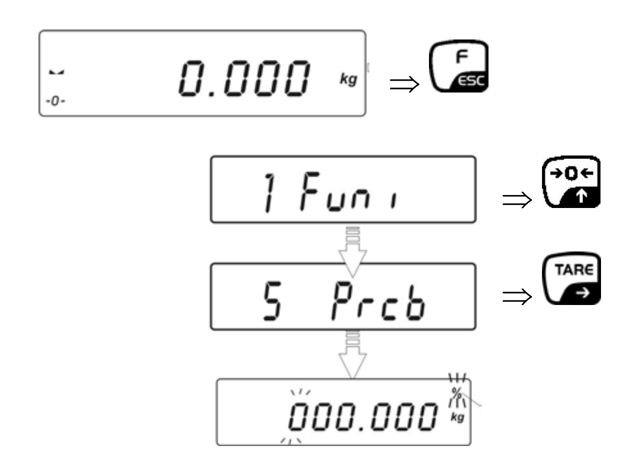


Oter le poids de référence. La balance se trouve alors en mode de pesée de contrôle.
Poser les matières à peser sur le plateau, le pourcentage par rapport au corps de référence est affiché sur le display:



13.4.2 Saisie numérique du poids de référence (P4.6 Prcb)

- **Appel de la fonction**



- **Constitution de la référence**

  – L’affichage clignotant vous demandera la saisie du poids de référence



  – Sélection de la décade à changer avec [TARE], la décade respectivement active clignote.

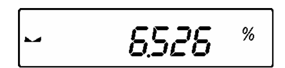


  – Sélectionner sur la touche [→0←] la décade

  – Valider sur la touche [PRINT] le poids de référence saisi

0.000 %

La balance se trouve alors en mode de pesée de contrôle. Poser les matières à peser sur le plateau, le pourcentage par rapport au corps de référence est affiché sur le display:



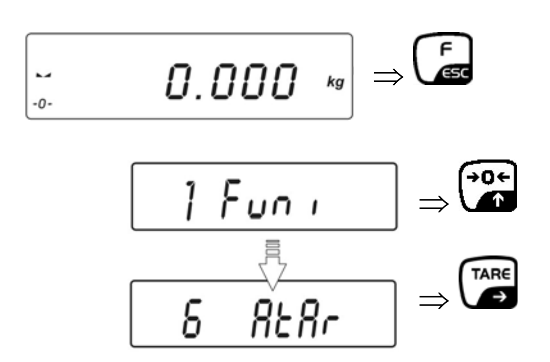
- **Retour en mode de pesage**

  Appuyer sur la touche [F/ESC] plusieurs fois

13.5 Tarage automatique (fonction P4.7 AtAr)

Cette fonction sert à la détermination rapide du poids net, lorsque le poids de la tare varie à chaque pesée.

- **Appel de la fonction**



1. Déposer le récipient de pesée
2. Le poids du récipient est automatiquement mémorisé comme tare, l'affichage du zéro et le symbole NET apparaissent
3. Peser les matières à peser et lire le résultat
4. Retirer les matières à peser et le récipient
5. Poser le récipient de pesée suivant, répéter les démarches 2 – 4.

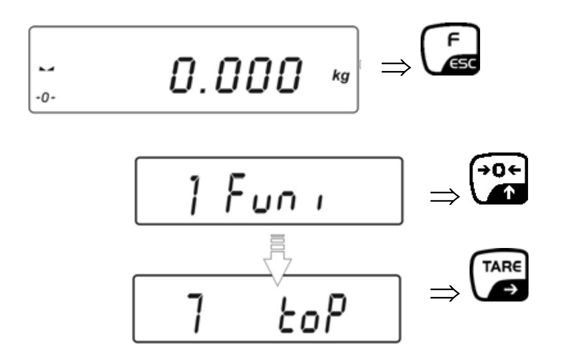
- **Retour en mode de pesage**

  Appuyer sur la touche F/ESC plusieurs fois

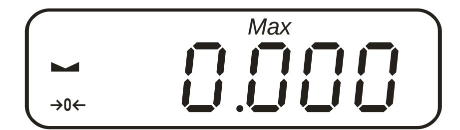
Nota:
Veiller à ce que le poids minimal saisi (réglage voir au chap. 14.2.3) soit inférieur au poids du récipient de pesée, sinon le récipient de pesée ne serait pas automatiquement saisi par la tare.

13.6 Fonction de valeur de crête (P4.8 toP)

Cette fonction affiche la valeur de charge la plus élevée (valeur de crête) d'une pesée.



La balance se trouve maintenant en mode de valeur de crête, le symbole „**Max**“ apparaît.



⇨ Charger le plateau de la balance. La valeur de charge la plus élevée est maintenant affichée.

⇨ La valeur de crête demeure affichée aussi longtemps sur le display jusqu'à ce que la touche soit appelée. Ensuite la balance est prête pour d'autres mesures.

- **Retour en mode de pesage**

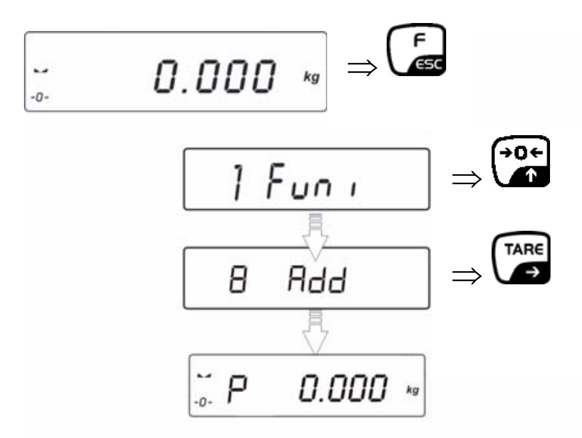
  Appuyer sur la touche plusieurs fois.

Français

13.7 Totalisation de valeurs affichées (fonction P4.9 Add)

Des pesages individuels à volonté sont automatiquement totalisés en une somme totale, par exemple tous les pesages individuels constituant un lot.
Après contrôle de la stabilité (▬◢) la valeur pesée est automatiquement éditée sur l'imprimante en option. La valeur d'affichage est ajoutée à la mémoire de somme. Ensuite intervient le tarage automatique. Ceci est répété depuis le début à chaque fois qu'un nouvel échantillon est placé sur la balance. A la fin de la dernière pesée individuelle apparaît la somme totale ("TOTAL=") sur pression de la touche **[ON/OFF]** .

- **Appel de la fonction**



⇨ Déposez le poids **A**

1.912 kg

⇨ Après contrôle de la stabilité ▬◢ appuyez sur la touche PRINT. La valeur affichée est additionnée à la mémoire de totalisation (le symbole „▲" en haut et à droite est incrusté) et éditée sur l'imprimante en option.

1.912 kg

⇨ Retirer le poids, la balance retourne en zéro

P 0.000 kg

⇨ Déposer le poids **B**

1.912 kg

⇨ Après contrôle de la stabilité ▬◢ appuyez sur la touche PRINT. Le total des deux pesées est affiché (le symbole „▲" en haut et à droite est incrusté). Le résultat est édité sur l'imprimante en option.

3.824 kg

⇨ Si cela s’avère nécessaire pesez des pièces supplémentaires de la manière décrite précédemment. Tenez compte du fait, que la balance doit être déchargée entre les différentes pesées. Cette démarche peut être répétée aussi souvent jusqu’à ce que la plage d'affichage de la balance soit épuisée (affichage „5-FULL“).

⇨ Après la fin de la dernière pesée, la somme totale (TOTAL) de toutes les pesées est édité après un nouvel appel de la touche PRINT sur l’imprimante en option.

(1)	1.912 kg
(2)	1.912 kg
TOTAL:	3.824 kg

Si après l’appel de la touche PRINT est incrusté sur le display „**P**“ , la balance est prête pour une nouvelle opération de totalisation.

Si après l’appel de la touche PRINT est incrusté sur le display „**unLoAd**“ , décharger le plateau de la balance et attendre l’affichage du zéro avec le symbole „**P** . Alors la balance est prête pour une nouvelle opération de totalisation.

- **Retour en mode de pesage**

  Appeler la touche F/ESC , **ESC** apparaît.

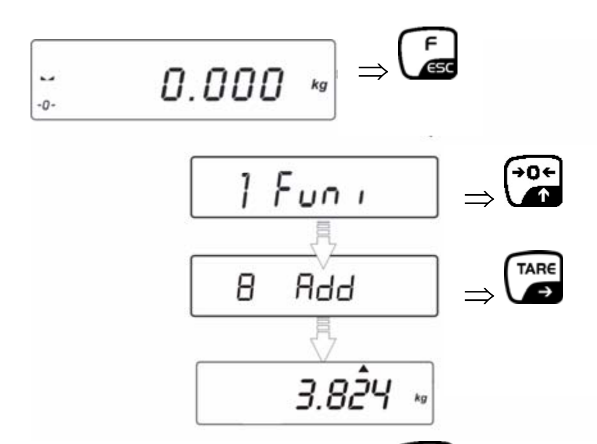
  ESC ?

  Retourner sur la touche PRINT dans le mode de pesée ou sur la touche F/ESC dans le mode de totalisation.

Français

13.7.1 Appel de la dernière valeur d'affichage mémorisée

En cas d'interruption de l'opération de totalisation p. ex. par suite d'une coupure de secteur, la dernière valeur d'affichage mémorisée peut être appelée de la façon suivante:



Si après l'appel de la touche PRINT est incrusté sur le display „**P**“ , la balance est prête pour une nouvelle opération de totalisation.

Si après l'appel de la touche PRINT est incrusté sur le display „**unLoAd**“ , décharger le plateau de la balance et attendre l'affichage du zéro avec le symbole „**P** . Alors la balance est prête pour une nouvelle opération de totalisation.

- **Retour en mode de pesage**

  Appeler la touche F/ESC , **ESC** apparaît.

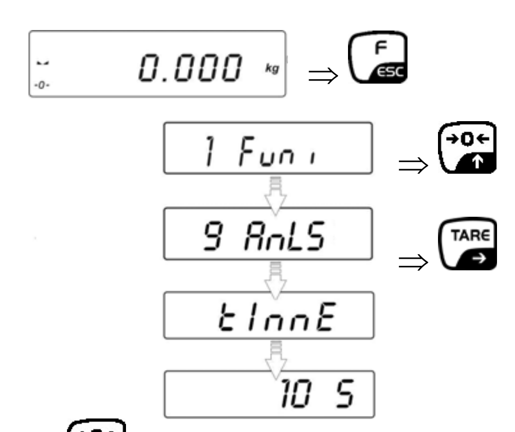
ESC ?

Retourner sur la touche PRINT dans le mode de pesée ou sur la touche F/ESC dans le mode de totalisation.

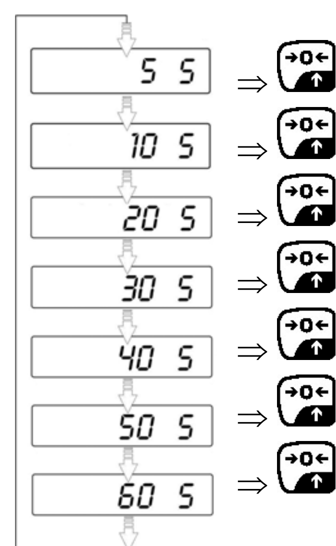
13.8 Fonction de pesée des animaux (P4.A AnLS)

Cette fonction est à utiliser pour la pesée de biens agités (p. ex. des animaux) ou de fortes vibrations. La balance détermine pendant un laps de temps les valeurs des poids et en extrapole une moyenne.

Appel de la fonction



⇨ Sélectionner sur la touche le laps de temps (sec) pour l'extrapolation de la moyenne



⇨ Valider votre sélection en actionnant la touche

A 0.00 kg

⇨ Déposer les matières à peser sur la balance. Après dépassement du poids minimal (voir au chap. 14.2.3) est automatiquement lancée la pesée.
Pendant la pesée apparaissent sur l'affichage des segments horizontaux, ensuite le résultat est affiché avec le symbole „OK".

OK 515.45 kg

⇨ Délester la balance pour pouvoir faire une nouvelle pesée.

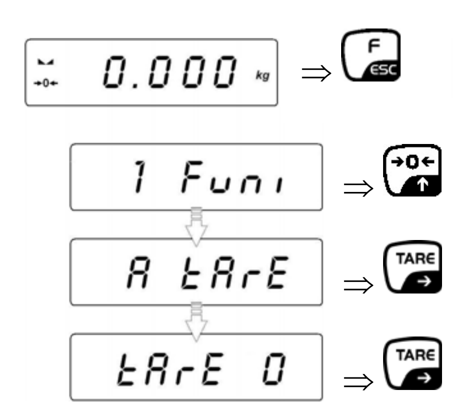
- **Retour en mode de pesage**

  Appuyer sur la touche plusieurs fois

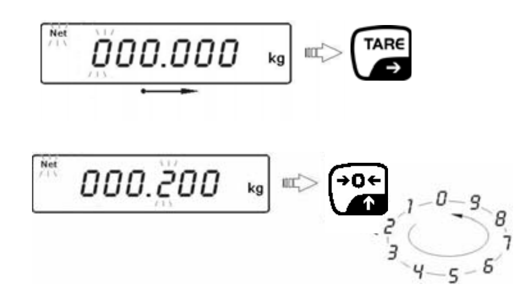
Français

13.9 Mémoire PRE-TARE (P4.b tArE)

- **Appel de la fonction**



- **Saisie de la valeur PRE-TARE**



⇨ Sélectionner sur la touche TARE la position à modifier et sur la touche →0← la décade, la position activée clignote

⇨ Confirmez sur la touche PRINT **.**

Soit :

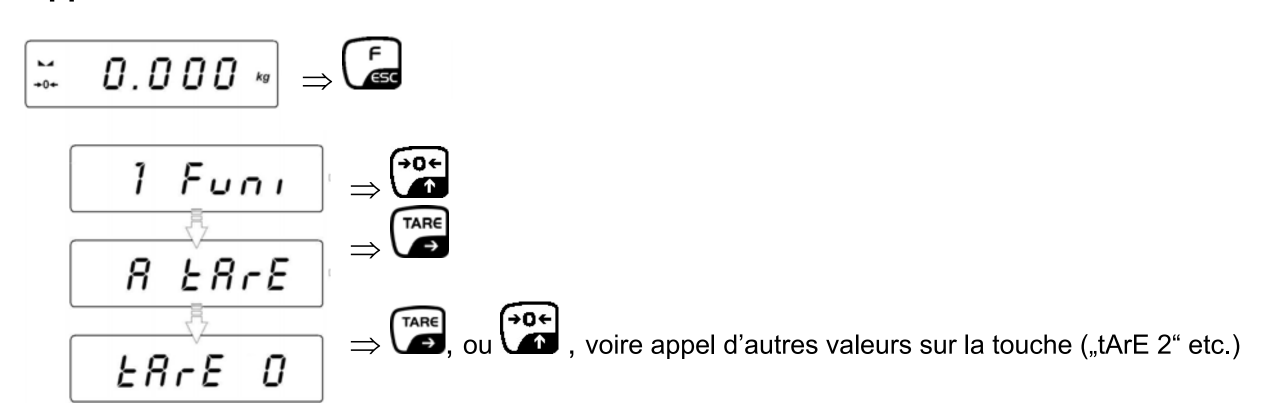
⇨ Appuyer à nouveau sur la touche PRINT : Le poids saisi est automatiquement mémorisé comme tare, le symbole **Net** et la tare apparaissent avec un signe moins.

ou

⇨ Appeler la touche pour saisir d'autres valeurs **PRE-TARE** →0← , "tArE 1" apparaît. Saisir la valeur PRE-TARE pour " tArE 1" comme décrit précédemment. D'autres valeurs PRE-TARE peuvent être mémorisées sous „tArE 2" etc.

Français

- **Appel de la valeur PRE-TARE**



⇨ Confirmez sur la touche **.** Le symbole **Net** et la tare mémorisée apparaissent avec le signe négatif.

Français

14 Sortie de données RS 232 C

Caractéristiques techniques :

- Taux Baud -2400 - 38400 Baud
- Bits de données -7, 8
- Bits d'arrêt -1, 2
- Bit de parité -no, even, odd
- pour la mise en œuvre d'un interface seul le recours à un câble d'interface KERN respectif de max. 2 m permet un fonctionnement irréprochable

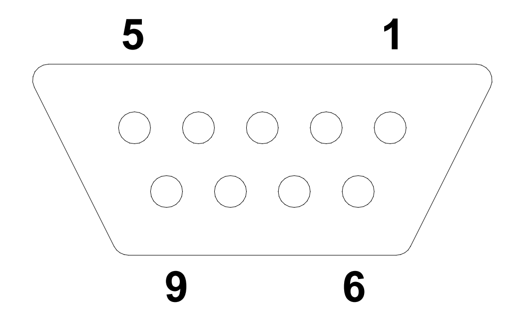
Modes de transmission:

- Manuel après appel de la touche **PRINT**
- En continu, selon réglage
- Automatique en fonction de l'affichage de la stabilité
- Sur appel d'un appareil externe (ordres de télécommande voir au chapitre 14.3)

Conditions d'édition:

- stable – édition avec valeur de pesée stable
- any – édition en continu après appel de la touche **PRINT** (désignation sur l'édition: <?>)

14.1 Répartition des broches de la fiche de sortie de la balance (vue sur la façade)



Pin 2: Receive data
Pin 3: Transmit data
Pin 5: Signal ground

14.2 Fonction de menu “ P2 Prnt ” – paramètre RS 232C

Aperçu des menus :

P2.1	Pr_n	Réglage du type d’édition des données
P2.2	S_Lo	Saisie du poids minimal
P2.3	bAud	Réglage vitesse de transmission en bauds
P2.4	S_rS	Réglage des paramètres de transmission

14.2.1 Navigation dans le menu

⇨ En mode de pesée appeler en même temps la touche et , le premier point du menu **„P2 Prnt“** apparaît

⇨ Appel de la touche , „**P2 Prnt**“ apparaît

⇨ Valider sur la touche , le premier menu subsidiaire „**2.1 Pr_n“** apparaît

⇨ Pour la suite de la sélection enclencher la touche jusqu’à ce que le réglage voulu apparaisse **2.1 Pr_n →2.2 S_Lo →2.2 Pr_n → 2.3 bAud →P2.4 S_rS**

⇨ Appeler la touche , le réglage actuel clignote

⇨ Continuer à appuyer jusqu’à ce que le réglage de votre choix s’affiche

⇨ Valider le réglage sur . La balance retourne au menu. Le cas échéant faire les réglages des autres points du menu comme décrit ci-dessus.

Retour en mode de pesage

⇨ Appeler de façon répétée la touche jusqu’à ce que l’interrogation „**SAVE**“? apparaisse.

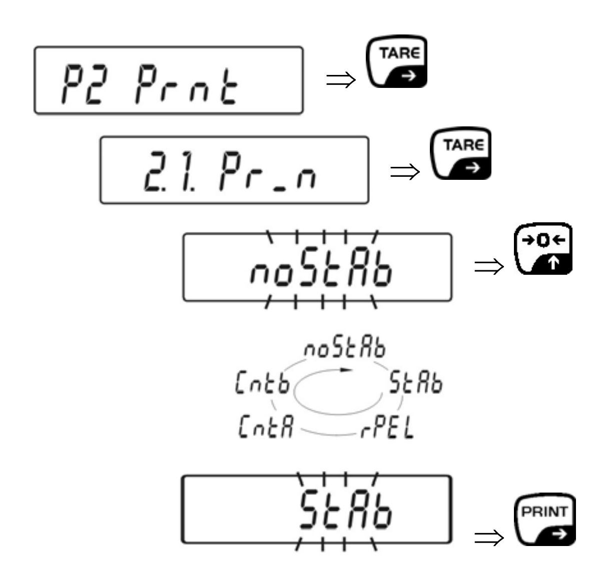
Valider l’interrogation sur , afin de mémoriser la modification entreprise et retourner en mode de pesée.

-ou-

appeler pour retourner en mode de pesée sans mémorisation

Français

14.2.2 Réglage du type d'édition des données „P2.1 Pr_n"



noStAb	édition immédiate des données, même instables (touche PRINT)
StAb	édition des données, après stabilisation de la valeur de pesée (touche PRINT)
rEPL	fonction édition automatique (voir au chap. 14.2.3)
CntA	édition en continu dans l'unité de pesée standard
Cntb	édition en continu dans l'unité de pesée actuelle

Français

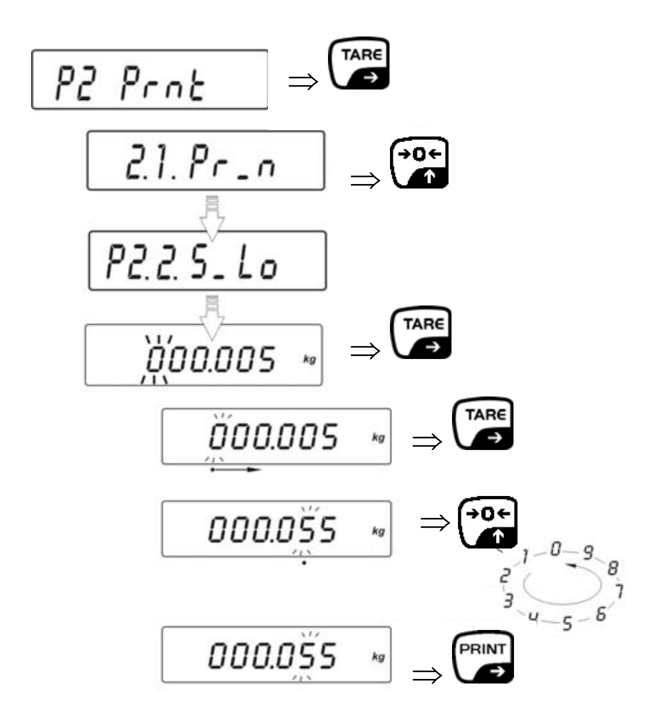
14.2.3 Saisie du poids minimum „P2.2 S_Lo”

Le poids minimal n’a pas d’influence sur les fonctions suivantes:

Tarage automatique (chap.13.5):
Pour exécuter cette fonction, le poids sur le plateau de pesée doit avoir baissé en dessous de la valeur pondérale saisie, afin de pouvoir tarer automatiquement ensuite un poids plus élevé.

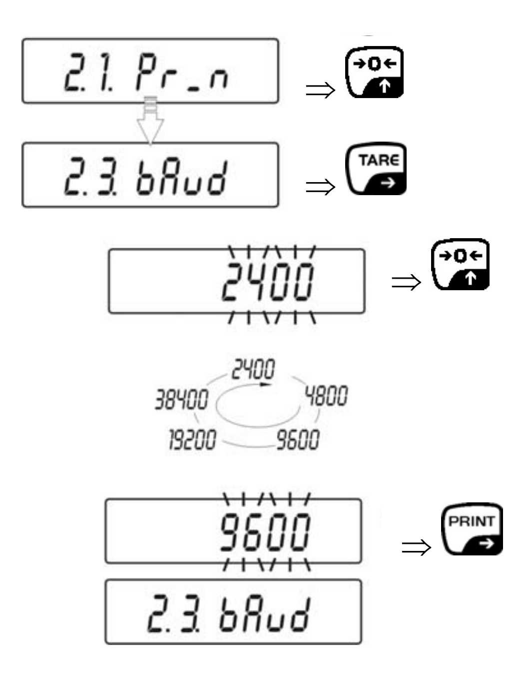
Fonction d’édition automatique „rEPL“ (chap. 14.2.2):
Une valeur de poids est automatiquement éditée, lorsque la valeur pondérale actuelle se situe au-dessus de la valeur de poids saisie. La valeur de poids suivante n’est éditée que si entretemps la valeur de poids est descendue au-dessous de la valeur de poids saisie.

Pesée des animaux (voir chapitre 13.8)
La pesée est automatiquement lancée après dépassement du poids minimal.

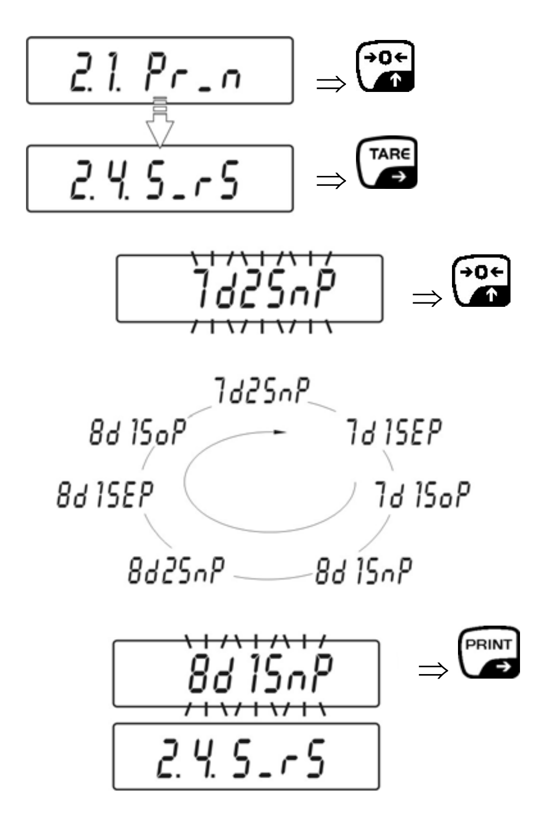


Français

14.2.4 Réglage de la vitesse de transmission en bauds „P2.3 bAud”



14.2.5 Paramètre de RS232 - interface „P2.4 S_rS”



7d2SnP : 7 bits utiles, 2 bits d'arrêt, pas de parité
7d1SEP : 7 bits utiles, 1 bit d'arrêt, parité EVEN
7d1SoP : 7 bits utiles, 1 bit d'arrêt, parité ODD
8d1SnP : 8 bits utiles, 1 bits d'arrêt, pas de parité
8d2SnP : 8 bits utiles, 2 bits d'arrêt, pas de parité
8d1SEP : 8 bits utiles, 1 bit d'arrêt, parité EVEN
8d1SoP : 8 bits utiles, 1 bit d'arrêt, parité ODD

14.3 Protocole de communication / ordres de télécommande

Consigne	Commandes à distance
Z	Mise à zéro de l'affichage du poids
T	Tarage
S	Envoyer valeur de poids stable dans l'unité de pesée standard
SI	Envoyer immédiatement valeur de poids stable dans l'unité de pesée standard
SU	Envoyer valeur de poids stable dans l'unité de pesée actuelle
SUI	Envoyer immédiatement valeur de poids dans l'unité de pesée actuelle
C1	Mettre en marche la transmission en continu dans l'unité de pesée standard
C0	Mettre hors circuit la transmission en continu dans l'unité de pesée standard
CU1	Mettre en marche la transmission en continu dans l'unité de pesée actuelle
CO1	Mettre hors circuit la transmission en continu dans l'unité de pesée actuelle
PC	Envoyer tous les ordres à implémentation

Clôturer chaque consigne par **CR LF**.

14.3.1 Retour des messages de la balance

Consigne	Retour des messages de la balance
XX_	Consigne
XX_A CR LF	Consigne acceptée et à exécuter
XX_D CR LF	Consigne clôturée (n'apparaît qu'après XX_A)
XX_I CR LF	Consigne reçue, ne pouvant pas être exécutée
XX _ ^ CR LF	Consigne reçue, mais erreur *time overflow* intervenue
XX _ v CR LF	Consigne reçue, mais charge insuffisante
XX _ E CR LF	Erreur en cours d'exécution, dépassement dans le temps pour valeur de pesée stable

Français

Format du jeu de données :

1-3	4	5	6	7-15	16	17			18	19
Consigne	Afficheur de stabi-lité	Espaces	Signe	Poids	Espaces	Unité			CR	LF

Affichage de la stabilité : [caractère blanc] pour stable
[?] pour instable
[^] pour surcharge
[v] pour charge insuffisante

Signe : [Signe espace], pour positif
[-] pour négatif

Poids: 9 caractères, cadrés à droite

Unité: 3 caractères, cadrés à gauche

Consignes : 3 caractères, cadrés à gauche

14.4 Edition manuelle

L'opérateur peut lancer l'édition manuellement par pression sur la touche **PRINT** (réglages voir au chapitre 14.2.2).

Format du jeu de données :

1	2	3	4 - 12	13	14 - 16	17	18
Afficheur de stabi-lité	Espaces	Signe	Poids	Espaces	Unité	CR	LF

Affichage de la stabilité : [caractère blanc] pour stable
[?] pour instable
[^] pour surcharge
[v] pour charge insuffisante

Signe : [Signe espace], pour positif
[-] pour négatif

Poids: 9 caractères, cadrés à droite

Unité: 3 caractères, cadrés à gauche

14.5 Edition en continu

La balance peut être mise en œuvre en édition continue des résultats des pesées. Ce mode peut être mis en marche et à l’arrêt par des ordres au moyen de RS232. (réglages voir au chapitre 14.2.2).

- **C1 CR LF** – transmission continue en unité de pesée standard en marche
- **C0 CR LF** – transmission continue en unité de pesée standard à l’arrêt

Format du jeu de données :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	I	Espaces	Afficheur de stabi-lité	Espaces	Signe	Poids	Espaces	Unité			CR	LF

- **C1 CR LF** – transmission continue en unité de pesée actuelle en marche
- **CU0 CR LF** – transmission continue en unité de pesée actuelle à l’arrêt

Format du jeu de données :

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17	18	19	20	21
S	U	I	Afficheur de stabi-lité	Espaces	Signe	Poids	Espaces	Unité			CR	LF

Affichage de la stabilité :	[caractère blanc] pour stable [?] pour instable [^] pour surcharge [v] pour charge insuffisante
Signe :	[Signe espace], pour positif [-] pour négatif
Poids:	9 caractères, cadrés à droite
Unité:	3 caractères, cadrés à gauche

15 Messages d'erreur

Err2	Valeur à l'extérieur de la plage du zéro
Err3	Valeur à l'extérieur de la plage de tarée
Err4	Poids d'ajustage en dehors de la plage des tolérances (+-1% pour le poids d'ajustage)
Err5	Poids à la pièce inférieur à la bonne lisibilité
Err7	Temps de coupure trop court (devrait se situer au-delà de 3 secondes)
Err8	Saisie en dehors de la gamme tolérée
ZERO	Tarage / mise à zéro ne peuvent pas être effectués
FULL2	Domaine de pesage dépassé
LH	Erreur du poids initial: Le poids sur le plateau de pesée se trouve en dehors de la tolérance permise de 10%
5-FULL	Dépassement de la plage d'affichage lors de la totalisation

Français

16 Maintenance, entretien, élimination

16.1 Nettoyage

Avant le nettoyage, coupez l´appareil de la tension de fonctionnement.

N´utilisez pas de produits de nettoyage agressifs (dissolvants ou produits similaires) mais uniquement un chiffon humidifié avec de la lessive de savon douce. Veillez à ce que les liquides ne puissent pas pénétrer dans l´appareil et frottez ensuite ce dernier avec un chiffon doux sec.
Les poudres/restes d´échantillon épars peuvent être retirés avec précaution à l´aide d´un pinceau ou d´un aspirateur-balai.

Retirer immédiatement les matières à peser renversées sur la balance.

16.2 Maintenance, entretien

L´appareil ne doit être ouvert que par des dépanneurs formés à cette fin et ayant reçu l´autorisation de KERN. Avant d´ouvrir l´appareil, couper ce dernier du secteur.

16.3 Elimination

L´élimination de l´emballage et de l´appareil doit être effectuée par l´utilisateur selon le droit national ou régional en vigueur au lieu d´utilisation.

17 Aide succincte en cas de panne

En cas d´anomalie dans le déroulement du programme, la balance doit être arrêtée pendant un court laps de temps et coupée du secteur. Le processus de pesée doit alors être recommencé depuis le début.

Aide:

Défaut	*Cause possible*
L´affichage de poids ne s´allume pas.	• *La balance n´est pas en marche.* • *La connexion au secteur est coupée (câble de secteur pas branché/défectueux).* • *Panne de tension de secteur.* • *Les piles / accus ont été interverties à leur insertion ou sont vides* • *Aucune pile / accu n'est inséré.*
L'affichage du poids change sans discontinuer	• *Courant d´air/circulation d´air* • *Vibrations de la table/du sol* • *Le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers.* • *Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d´installation/ si possible, arrêter l´appareil provoquant l´anomalie)*
Le résultat de la pesée est manifestement faux	• *L´affichage de la balance n´est pas sur zéro* • *L´ajustage n´est plus bon.* • *Changements élevés de température.* • *Le temps de préchauffage n'a pas été respecté.* • *Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d´installation/ si possible, arrêter l´appareil provoquant l´anomalie)*

Au cas où d´autres messages d´erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. En cas de perduration du message d'erreur, faites appel au fabricant.

Français